yhs m

Jo: Bapt.^a Aleotti Argentani, Archit[redacted] Ser.^mi D. Alphonsi Est. Ferr.^a Ducis

Nec non PP. Clem.^ti VIII et Pauli V. Pont. Max. Ferrariae

Gregorii XV. Urbani VIII. et comunitis quae

PETRVS · PICTOR BVRGENSIS DE PROSPECTIVA PINGENDI

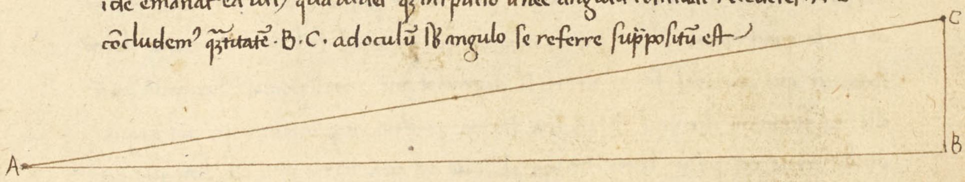
NOTA · PINGENDI RATIO · tribuſ partibuſ integratur Deſignatione commenſuratione Coloratione, Deſignatio eſt pfilorum contorniorumq; que inre poſita ſunt lineatio Commēſuratio eſt eorūdem cū ratione proportioniſ ſuo loco poſitio · Coloratio eſt colorū rebuſ adhibitio qui tū clari tū obſcuri pro uarietate luminū demonſtrantur Haz triū partiū ſolā commenſurationē q̃ proſpectiua dicitur impreſentiarū hoc Tractatu proſequemur non nulam & deſignationiſ particulam admiſcenteſ · Nullo enim inpicture opere ſine deſignandi facultate proſpectiua recte demonſtratur colorādi modū preteribimuſ eam tantum partem attingenteſ q̃ cū lineiſ angulis proportionibꝫ in deſmonſtrationem uenit · Itaq; de punctiſ, lineiſ, ſupficiebuſ, corporibꝫ, q̃ dicimuſ quinq; partita huiꝰ modi diuidenteſ in uiſum qui eſt oculuſ In uiſe· rei formā In interſtitum quod eſt ab oculo ad rē proſpectam ī lineaſ a rei conſpte extremitate ad oculū protendenteſ · In terminū qui inter oculū & uiſam rem intercipitur quo intermino intentio eſt opuſ colorare quinq; igit̃ haz partiū pmā oculum poſuimuſ de quo non tractaturi ſumuſ niſi quantū picture ratio admonebiſ Dicimuſ ergo oculum primū locū tenere cū iſ ſit inquem omnia uiſa ſubdiuerſorū angulorū proſpectu referunt̃ · quo fit ut quādo que uident̃ eque diſtent ab oculo quod maiuſ eſt ſub latiori angulo q̄t q̃ minuſ ſub arctiori oculo demōſtrentur que uarietaſ facit ut rerū degradationē inteligamuſ · Secundā partē eſſe rei formam diximuſ · Nam ſine forma quidem neq; intelectu percipi neque oculiſ cerni reſ poſſet · Interſtitium ab oculo ad rem tertiā parſ eſt, ſine quo reſ uiſe ad oculum contingeret & ſi oculi ſemi circulo reſ maior ſe offerret non eſſet oculuſ rei capax · Parſ quarta ſunt linee que ab rei extremitate recedēteſ in oculum terminantur inter quaſ oculuſ rem concipit atq; diſcernit Quincta parſ eſt terminuſ inquo & reſ degradanda aponi et eiuſ dimenſio diiudicari non poteſt · Non enim ſi terminuſ abeſſet degradatio cognoſceretur nec eiuſ rei ulla cērta demonſtratio fieret · Ad hoc neceſſe eſt ut illud quoq; inteligamuſ quonā pacto ſup planitiē reſ q̃ facturi ſumꝰ i ppā fōmā lineiſ icludat̃ · Hiſ igit̃ ita pmiſſiſ de ea parte

MUSEUM BRITANNICUM

que prospectiua dicitur opus nostrū pſequemur idq; tres in libros diuidemus & ī primo de punctis lineis superficiebus planis dicem⁹ in secundo de corporib; cubicis tetragonis solidis colonis teretibus ac pluriū facierū percurremus in tertio de capitū rationibus de capitulis de torculis uariū bassiū de corporibus alijs diuersā positione habentibus pertratabimus ·

Punctum est cuius pars non est quoniā id imaginando complectimur linea est longitudo sine latitudine que naturā puncti obtinet quādo ea quoq; mente percipitur Sed cū de prospectiua agamus que demonstrationib; in indiget quarꝫ et oculus comprehensor sit necesse est ut alia notione punctū lineā q; definiamus · Erit igitur punctum q̄ minima res que tanctū oculo cōprehendi posit · Linea identidem q; a pūcto ad punctū extenditur longitudo cuius latitudinē oculus percepturus Sit Superfities ea longitudo ac latitudo que lineis comphensa teneat · Superficierum genera plura sunt · Nam & trigone tetragone / pentagone exagone / ottagone & diuersarū facierū sunt ueluti figurarū exemplo demonstratur ~

Quantitas omnis sub angulo se ad oculū refert · Hoc p se constat · Punctū eñ nulla q̄titate censetur q̄q̄ in picture ratione id quid minimū ponendū duramus ita ut q; uis alia q̄titas puncti quātitate maior habeatur Cū igr̄ lineę a qualibet q̄titatis extremitate recedant ī pūcto q̄ terminēt faciūt angulū id aūt pūctū ocul⁹ est Ea igr̄ res sb angulo demōstrant exempli cā sit · A · pūctū & · B · C · q̄titas sit a cuius extremitatib; trahant lineę q; terminent in pūcto · A · id est · B · A · C · A · & · B · C · nā · A · est punctū unū simulitr · B · & · C · Cū q̄ lineę ab uno ad aliud pūctū trahāt cū pūcta ex directo sita nō sint necessario triangulū faciunt Nos ū dicim⁹ · A · pūctū esse ide emanat ea uirt⁹ qua uidet q; in ī pūcto lineę angulū cōstituat recedētes · A · B · C · cōcludem⁹ q̄titatē · B · C · ad oculū sb angulo se referre suppositū est ~



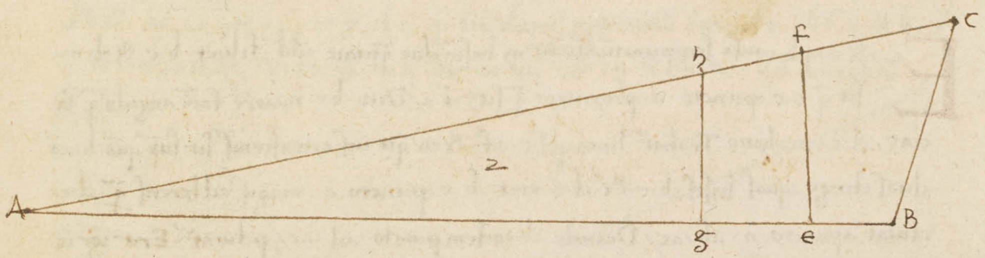
Vacat

EXEMPLI gratia · Sit · A · oculus unde lineę extendatur duę equę sint · A · B · A · C · Deinde plures fiant basses / · B · C · E · F · G · H · dico harꝫ quanlibet equalem se oculo demonstrare id est angulo · A · quem esse oculum diximus a quo lineę protenduntur inter quas sunt basses eas lineas contingentes neque ulla basium excedit lineas neque ab eis recedit Quod cū ita sit Sub pari quantictate ab oculo percipiunt · Itaq; dicemus quod equales ad oculum ·

deferuntur. Nam radius .a.c. p h. & p f. recte ducitur e nulla earũ bassium sup radiũ transit nec a radio deficit. Et radius .a.b. transit p g. & p e. recta linea earum extrema contingentes. Ea igr conclusio ut equa divisione oculũ feriant qd propositũ fuit ~

BAses omnes sub eodem angulo conspecte licet diversimode site sint tamen equales se ad oculũ referunt.

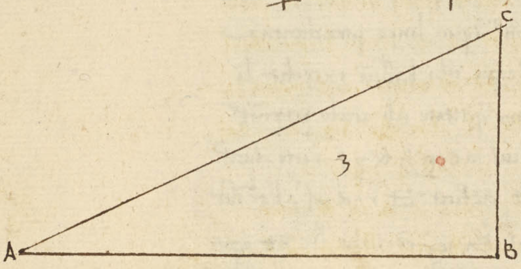
EXempli gratia sit .A. oculus unde linee extendunt due eeqz sint .a.b. .a.c. deinde plures fiant bases .bc. ef. gh. dico hax qualibet se oculo demonstrare id est angulo .A. quem esse oculum diximꝰ a quo linee ptenduntur inter quas sunt bases easdē lineas contingentes Neque ula bassiũ excedit lineas neqz ab eis recedit Quod cũ ita sit sb pari qtitate ab oculo pcipiũt itaqz dicemꝰ ꝙ equales ad oculũ referunt Nã radius a.c. p h & p f. recte ducit E nula duaz bassiũ sup radiũ transit nec a radio deficit Et radius a.b. trãsit p g & p e. recta linea eaz extrema atingentes. Ea igr cõclusio sit ut equa dimensione oculũ feriant qd ppositũ fuit ~

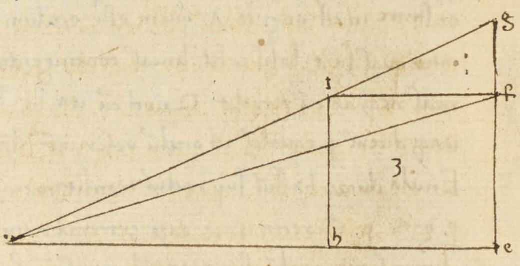


SI plures basses ortogonice suo angulo aponantur ea qz sb maiori angulo demonstratur aut maior est aut angulo magis inheret.

SInt basses due .b c. & E f. basis aũt .b c. habeat angulũ /a/ & basis /e f/ habeat angulum .d & /a/ sit maior /d/ Dico igr basim .b.c. esse maiorẽ basi /e f/ vel magis angulo /a/ ad herere ꝙ angulo /d/ ad hereat

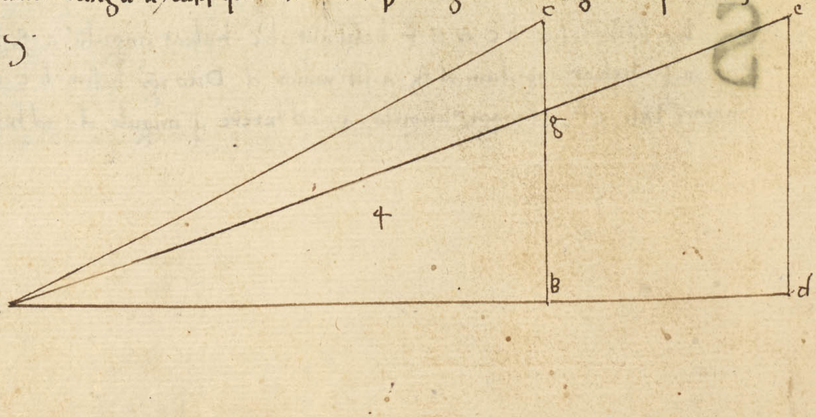
Probatio fiant anguli duo /b·a·c/ & e·d·f·/ & sup angulo /d/ fiat angulus /a trahere /d·g· qui transit /e f. Nam posuimus angulum· a· maiorem angulo· d· trahat q e f. continet cu g· Dico basim· b·c· excedere qtitate basis /e f· tota/ f· g· ut p /24 Euclidis demonstratur· Non excedat basis. b c /basim que est /e f/ Dico q /b c/ magis inheret angulo /a/ q basis /e f· angulo· d· Fiant trianguli duo ut sup silicet· b·a·c· & e·d·f· sit q angl. a /maior angulo· d· extendat q angulus. d· equalis /a q sit· d·g & a puncto· f· producat linea equidistans /d/e/ q sit /f /i /que secet· d·g· inpuncto· i· trahat· i· equidistans· e·f· q diuidat· d·e· inpuncto· h· Dico q· h·i· totam b·c· adequabit Nam· b·c· equalis· e·f· & e·f equalis· h·i·/ Igitur interse pari sunt qtitate· unde illud sequitur q basis· b·c· magis inheret angulo· a· q basis· e·f· angulo· d· tota qtitate· h·e· & sic patet Quod propositu fuit





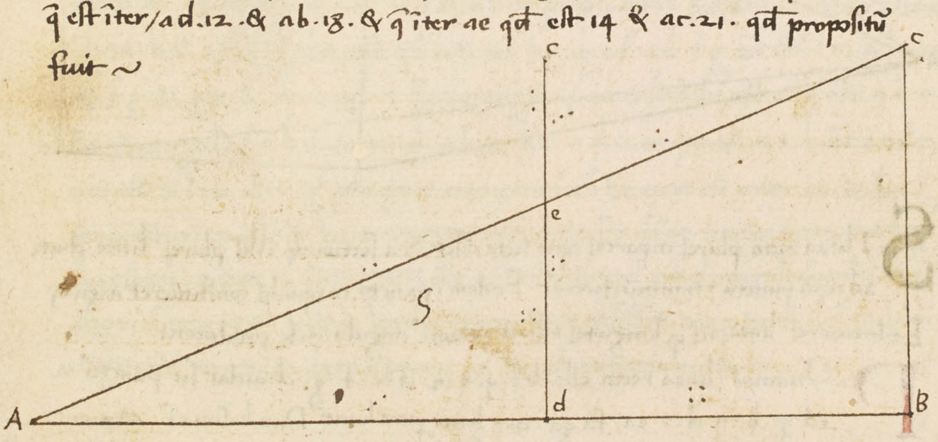
Si ab uno puncto extenderentur linee sup duas bases equali magnitudine existentes & una proximior q alia esset q magis propinquior esset maiore angulu i puncto constituit ~

Exempli causa sit punctu a fiant q bases due qtitate eadem silicet· b·c· & d·e· sit q· b·c· puncto· a· proximior q sit /d·e/ Dico· b·c· maiore face angulu q faciat /d/e/ probatio· Trahatur linea q sit· a·f· & ea qte uis extensionis sit sup qua lineam duas dirige equas bases· b·c· & d·e· erit· b·c· puncto· a· magis adherens q· d·e· ducatur apuncto· a· ab /ac/ Deinde ab eodem puncto /ad /ac/ producatur· Erit igitur contigua /a b d/ & a/c· sectionem faciet linee b c /inpuncto qd est· g· Cu ita sit per ea q precessit angulus· a· cuius bas q est b/c· tanto maior est angulo· a· basis· d e qtu anguli producit· basis· g·c· Na angulus basis· b g /equalis angulo est cuius basis /q est d e/ quia angulus· a /unius est & alterius angulus· Igitur angulus /a/ cuius basis q est· b c· tanto maiore angulo· a /basis que est d/e/ qtu anguli fuit basis /g·c· reliquu basis b·c·



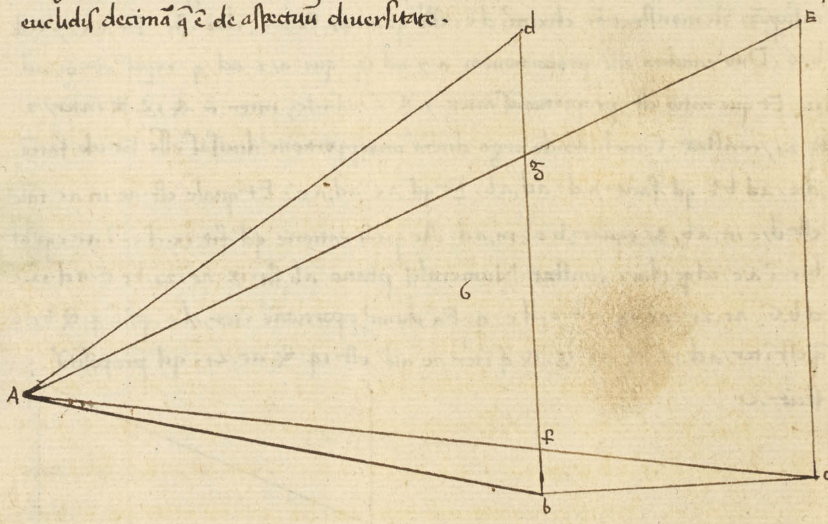
Si a dato puncto due linee que recte sint sup unā basim producerentur ac sup easdem alia traheretur q abasi equidistaret & illi esset equalis se ipam cū ambabus superioribus inequa proportione divideret ea portio linee sup ducte que duabus lineis interclusa teneretur tenebit eamdem cū basi proportionē quā linee itegre cū ptibus puncto terminatis.

Constituto puncto a & ab eo tractis ab ac quarum basis sit bc si sup ueniat linea que adequet bc abea quoq equidister sit q ea df secans ac inpuncto e & ab i d puncto contingat se cū duabus supioribus ductis equa pportione secabit Quod eni fit a f e in e a illud equat qd fit ex d e in e c & qd fit ex f e in a d equā hēt ratione cū eo qd fit ex e d in d b. Et qd ex d b in a e cū eo qd fit ex e c in a d quoniā una i pportione consistut. Est & alius numeralis probandi modus ut sup ondimus Sit igr ac 21 & ab 18 & bc 6. linea supueniens df sit & ipā 6 que ac in e dividat puncto 14. Et ab tangit in d puncto 12. in supiori demonstratioe diximus de esse quatuor & ef duo esse. Et ec 7 & db 6 Dico eandem esse proportionem a 7 ad 14 que a 2 ad 4 reputur et 6 ad 12 Et que ratio est proportionis inter 2 & 6 eandem inter 6 & 18 & inter 7 & 21 constat. Concludendo ergo dicemus una pportione divisas esse Et ide facere de ad bc qd facit ad ad ab Et qd ae ad ac Et quale est ae in ac tale est de in ab & equat bc in ad Ac pari ratione qd fit ex de i ac equat bc i ae id q clare constat Numeralis pbatio ab sit 18 ac 21 bc 6 ad 12 db 6 ac 21 ae 14 ec 7 de 4 Eā dicim pportionē iter de qd e 4 & bc 6 q est iter ad 12 & ab 18 & q iter ae qd est 14 & ac 21 qd propositū fuit ~



Si due eſſent linee eque ꝑpendiculares ſup lineam unā ſimulq; equidiſtarent Et a puncto uno linee due ad extremitatē ꝓpinquioris fluerēt & alie due ad re motioris extremitatē uenirent Dico qđ ſi extrema inferriora ſubpoſita ſint puncto extre ma remotioris pars atq; inferior ſe ad oculū eleuatiorem refert inferioris linee, extremo que propinquior eſt. Et ſi extrema puncto eminent id extremū qđ remotio ri eſt, depreſſiorem aſpectū porriget.

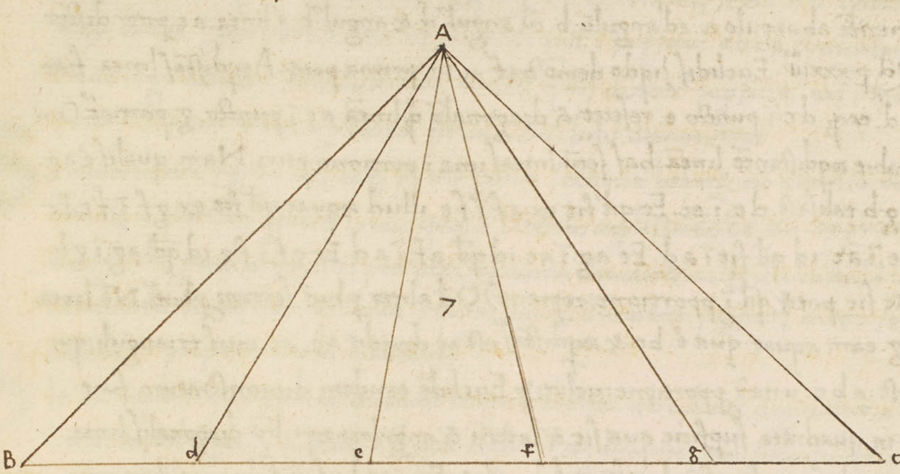
Sit linea recta, b c ſup cuius extrema ueniant equales linee due ꝑpendicu lares q̄ inequodiſtent. Sint q; b c, & c e & punctum, a, conſtituatur quod mediocriter eleuatū ſit. & b d puncto, a, magis inhereat. c. eleuatiorem, b, ſe demonſtrabit. & e, depreſſiorē, d,. Cuius rei hec ꝓbatio fiat. Due linee extēdantur q; ſin, a b & a d, alieq; due, a c & a e, diuidentes. b d in. f. & g. Dico quod. f. eleuatiorē ſi oſtendet q̄. b. toto eo qđ eſt. b. f. & e depreſiorē, d, omni eo cuius capax eſt d, g & f g, equales c e ad pūctū aſpiciūt. Veluti ꝑ huius ſecūdā ꝓbatio i ducta ē Et ꝑ euclidis decimā q̄ ē de aſpectuū diuerſitate.



SI linea recta plures in partes eque ſecta eſſet & a ſectionib; illis plures linee ducte ad unū punctū terminū fecerūt. Eodem i puncto inequales conſtituerēt angulos Et breuiores linee iis q; longiores eſſent maiorē angulū de ſe producent.

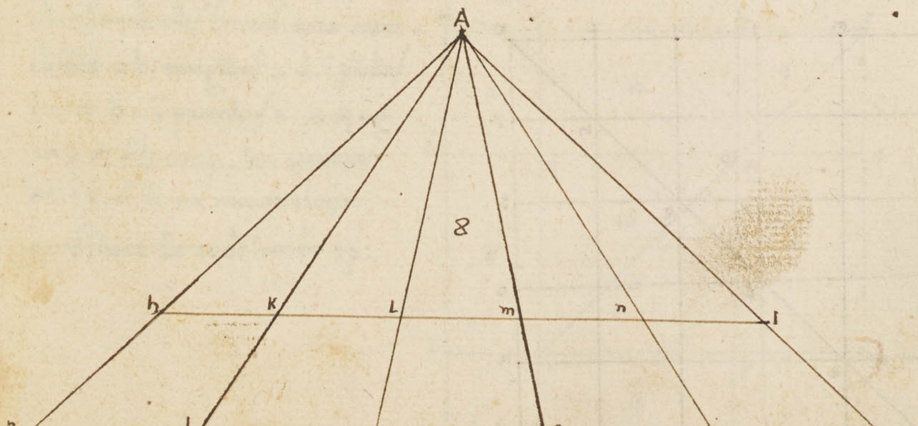
POnamus lineā rectā eſſe. b c. que in, d. e. f. g, diuidatur ſit punctū, a, ad q. b. a d. a. ea, fa ga, ca, linee ꝑtrahant Dico baſim e f. Maiori

angulo ſbeſſe: q̄ baſim . d e . & de ſbeſſe maiori angulo: q̄ baſi . d . b . Nam latera baſis . e f . minora ſt̄ ei baſis: quæ eſt . d e . Eodē modo latera baſis . d e . lateribꝫ baſis . b d . repiunt̄ . Ideo æqui anguli æqualiū baſiū: q̄ breuiori latere ſt̄ illis baſibꝫ: quæ productiora habēt latera angulos latiores ſtatuunt . Veluti p̄ xxiiii.am Euclidis demonſtratur.

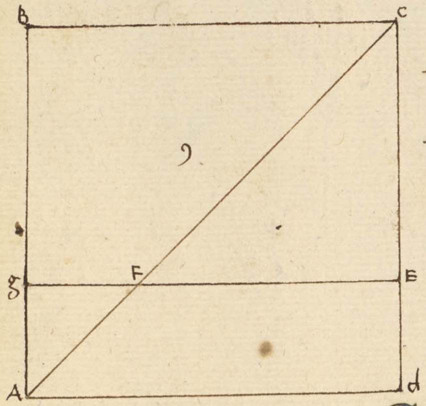


SI ſup data lineā: quæ recta ſit: ac plures ī ptes ſecta: linea alia ab ea æqdiſtās ptrahit̄. Et á primæ lineæ ſectionibꝫ extendāt̄ lineæ: quæ uno terminant̄ puncto æqdiſtante in ea diuidā̄ pportione: qua eſt data linea.

DEmus lineam . b c . eamq̄ diuidam in . d . e . f . g . aliaq̄ ducat̄ linea: quæ ab ea æqdiſtās ſit . & ſit . h i . Et á puncto . a . fluat . b a . d a . e a . f a . g a . c a . hæq̄ diuidant . h i . ī punctis . K . l . m . n . Dico ī ea proportione ſectā: qua eſt data linea Quia . b d . eſt . a d . d e . eſt q̄d . h K . ad . K l . & e f . ad . f g . Et q̄d . l m . ad . m n . & f g . & g e . & m n . ad . n . Et triangulus . a b c . ſimilis eſt ei: q̄ eſt . a h i . Et triangulus . a b d . ei qui ē . a h K . Et . a d e . ei qui eſt . a K l . Et . a e f . ei qui eſt . a l m . Sic igr̄ pro portione tenent̄ . Et quæ eſt inter . a b . & . b c . eadē eſt inter a h . & h i . proportionis ratio . Et cū in proportione maiores ſint baſes: erunt q̄ & minores . Et ei triāguli q̄ ē . a b d . anguli ſimiles erūt angulis trianguli . a . h . l . Igit̄ in pportione ↄſiſtut . Vt p̄ Euclidis . vi . libri uigeſimā primam demoſtratur id quod propoſuimus.

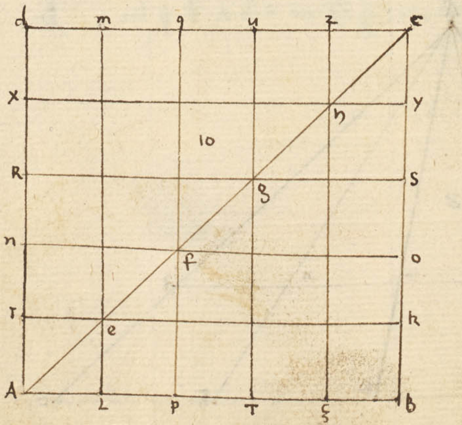


SI ĩ ſupficie quæ quatuor ſit laterũ diagonalis trahat̃ ea ſupficie duas ĩ ptes æquales ſecabit. A c. ſi æqdiſtãtes lineæ á laterib; trahant̃ diagonalẽ lineã duob; cũ laterib; a c. ſe una cũ proportione partient̃. Det̃ quadrilatera ſupficies. a b c d. & diagonalis a c. Dico a c diuidẽ ſupficiẽ. a b c d. duas ĩ ptes æquas. Nam eã quadrilaterẽ eſſe intelligim⁹ & æqualiũ laterꝝ & angulorꝝ. Et a c diametrũ eam p medium ptientẽ ab angulo a. ad angulũ. b. cũ angul⁹. d. & angul⁹. b. á linea. a c. piter diſtet Qđ p xxxiiii. Euclidis liqdo demõſtrat̃: ac ſic prima pat&. Aeqdiſtãs linea fiat a d. eaq; d c. ĩ puncto e. reſecet: & diagonalẽ q̃; lineã. a c. ĩ puncto. g. partiat̃. Conſtabit æqdiſtantẽ lineã: has ſecũ lineas una ĩ portione ptiri. Nam qualis ẽ a g. ĩ g b. talis eſt. d e. ĩ e c. Et qđ fit ex. a f. ĩ. f e. illud æquat qđ fit ex. g f. ĩ. f e. Et f e. ĩ a c. id qđ fit ĩ a d. Et a g. ĩ a c. id qđ. a f. ĩ a d. Et g f. ĩ f e. id qđ. a g. ĩ g b. Ac ſic pat& qđ ĩ pportione repiant̃. Qđ alrter p hu⁹ ſextam pbat̃. Nã linea e g. eam æquat: quæ ẽ. b c. & æqdiſtãs eſt a c diuidit. a b. a c eius trianguli: qui eſt. a b c. una ĩ pportione: ueluti p Euclidẽ eandem demonſtratum fuit



SI in quadrata ſupficie quæ ſit & laterũ & angulorꝝ æqualiũ diagonalis linea extendat̃: quæ ſe ipſã plures ĩ ptes diuidat. Et á ptibus illis ducant̃ lineæ æqdiſtantes á quatuor laterib; ſupficiei. Eam ĩ ſimiles diuidet̃ ſupficies.

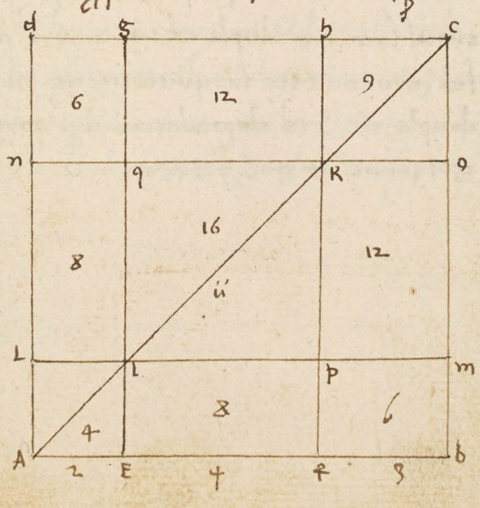
SIt ſupficies: quæ dat̃. a b c d. Linea uõ diagonalis a c. plures ĩ ptes ſecta æq̃les quæ ſint. e f g h. Dico qđ ſi trahat̃. e. æqdiſtãs ab. Et æqdiſtãs alia. a d. Et ducat̃. f. æqdiſtãs. ab. aliaq; æqdiſtãs. a d. Et extendat̃. g. æqdiſtãs. ab. Et alia. a d. Et ducat̃. h. æqdiſtãs. a b. & alia. a d. hæ lineæ uiginqʒ cõſtituent ſupficies ei ſimiles: quæ eſt. a b c d. & ſimiles angulos cũ laterib; habẽtes: fiat (ut poſitũ eſt ſupra) ſupficies & diagonalis quæ diuidatur ĩ e. f. g. h. Trahatq; æqdiſtãs. ab. quæ diuidit. a d. ĩ puncto. i. & b c ĩ puncto k. Ducatq; alia tranſiens p. c. æqdiſtãs a: d. quæ partiat̃. ab. ĩ puncto. l. Et. d c. ĩ puncto. m. & tractũ habeat. f. æqdiſtans. ab. quæ ſecet. a. d in puncto. n. Et. b c ĩ puncto. u. Et ducat̃ alia uadẽs p. f. æqdiſtãs. a d: quæ ſectionẽ faciat. ab. ĩ puncto. p. Et d c. in puncto. a. Et extendat̃. g æqdiſtãs. a b: quæ diuidat. a d. ĩ puncto. r. Et. b c. in puncto. ſ. Sicque ducta alia p. g. tranſiens æqdiſtans. a d. quæ ſecet. ab. ĩ puncto. t. Et d c.



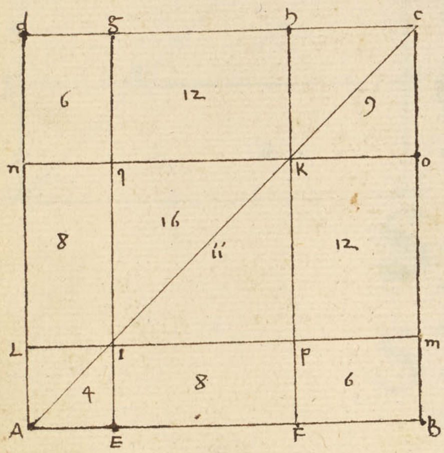
ī puncto .u. ducaturq; .h. æqdiſtanſ. ab. quæ diuidat. ad. ī puncto .x. Et bc. ī puncto .y. Alia pariter habeat pro ratione æqdiſtāſ. ad. quæ trāſeat p .h. ſecetq; ab. ī puncto .z. & dc. ī puncto .7. Dico quadrata hæc oīa quæ ī ſupficie continent͂: quæ eſt. abcd. cum ea ac inter ſe ſimilia eſſe. Conſtat enim ex æqdiſtantib; lineiſ atq; anguliſ qui ſimileſ ſt. Sunt igitur eoꝝ latera ī pportione cum iiſ laterib;: quæ ī ſupficie. abcd continent͂. Hac ergo ratione concludendū uidet͂ quaſ diximꝰ ſupficieſ: eaſ ſimili forma teneri Veluti p tertiā primi Euclidiſ demonſtrat͂.

SI quadrilatera figura eſſ&: eaq; pluriū ptium ſectione haber& nō æqualiū: ducerentq; á partib; iiſdem lineæ quæ á laterib; æqdiſtar&: Et. ab. angulis diagonaliſ ptraheret͂: illaſ pro rata portione diuider&. ac. ſi diuiſionib; illiſ ī trāſuerſū lineæ ducerent͂: quæ æquidiſtar& ducerent ſupficieſ inter ſe eandem proportionem habenteſ.

SIt ea figura quā ponimꝰ quatuor latera habentē. abcd. cuiꝰ diuidatur. ab. ī non æqualeſ pteſ. p puncta. e f. quæ trahant͂ æqdiſtanteſ. ad. ſecanteſ. dc. ī punctiſ. gh. Deinde ducat͂ diagonaliſ. ac. diuidēſ. eg. ī puncto .i. & fh ī puncto k. Extendat͂ .i. æqdiſtāſ. ab. quæ partiat͂. ad. ī puncto .l. & fh in puncto p. & bc. ī puncto .m. Poſt ſit ductū. k. æqdiſtāſ ab. quæ diuidat. ad. ī puncto .n. & eg. ī puncto .q. Et bc. ī puncto .o. horū igͥ quadratoꝝ tria æqlatera ſt. Sex uō eoꝝ triū lateꝝ æqualiū compoſitione cōſtant. A c. p hoc pat& non eſſe æqlatera. Veꝝ ſt ī pportione eoꝝ ſupficieſ: quæ ex inæqualib; lineiſ & eiſ æqdiſtantib; compoſite repiunt͂. Qđ aūt inter ſe pportione teneant pbatio demōſtrat. Sic enim ſe hab& ae. ī al: ad. ei. ī ef. & li. ī. ln. ad. ip. ī. iq. Et ut. nq. ī nd. ad qk. ī qg. Et ut ei. ī ef. ad. fp. ī fb. Et ut. iq. ip. ad. pm. ī pk. Et ut qr. ī qg. ad ko. ī kh. Hæc igͥ ſe habētia de eoꝝ pportione probatione faciūt. Sed numerali rōne hoc idem ut liqdiuſ pateat demōſtrabimꝰ. Ponamꝰ ab. c d. pro facie qualib& eſſe nuō nouem. Et noſ unāquanq; eaꝝ pteſ ī treſ diuiſimꝰ inæqualeſ ī e. & f. Dicamꝰ. ae. eſſe duo & ef. eſſe quatuor. Et. fb. ēē tria Et noſ traximꝰ diagonalē p puncta. ik. eū pportione diuiſā. Duximuſq; á diuiſionib; illiſ lineaſ: quæ æque diſtāt. ab. tangētes. ad. ī pūctiſ ln. & bc. ī punctiſ. m. o & eg. mq & fh: in. p. Ita euenit ut ae. al. li. ie inæqualiter conſiſtant. Et eodē modo. ip.



pk. kq. qi. ſe habe&. Et ko. oc. ch. hk. eadē paritate ſt. Nam quæ hæc ptit diagonaliſ ab ea uenit ſupficie. quā componūt ea latera: quæ æqua ſt. Et ab diagonali facie p mediū diuidunt. Ita fit ut ſint quadrata laterꝫ æqualiū. Veluti per uigeſimam ſexti Euclidiſ demonſtratur.



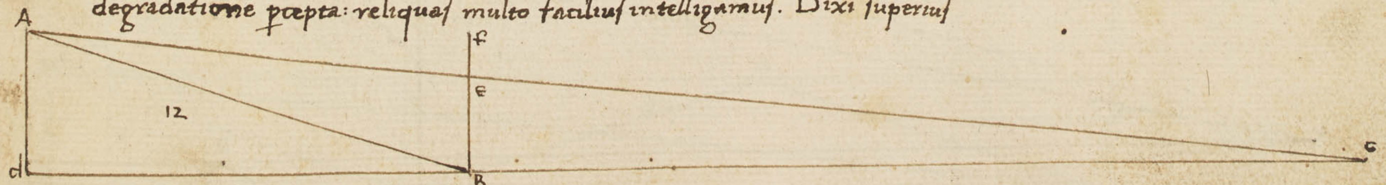
Superi⁹ ita poſuim⁹ a e. eſſe duo. Igit̃ a e. i l. pro qualibe& facierū erunt duo. Et. e f. eſſe quatuor. Igit̃. i p k q. erit quatuor. Et. f b. eſſe tria. Ig̃ k. o ch. erit tria. & e f. p i. faciē unam habebit: quæ duo erit alteram quæ quatuor cōtinebit. Et. f b m p. prima duab⁹. ſa trib⁹ cōſtabit. Et. p m o h. prima trib⁹ ſa quatuor. Et l i q n. una duob⁹ altera quatuor. Et n q g d. una duobus altera trib⁹. Et q k h g. una trib⁹ altera quatuor. Si multiplicatio primæ quadraturæ fiat in ſe: quaternariū nūm redd&. Et duo in quatuor multiplicata octo cōſtituunt. Et duo ī quatuor faciūt octo. Et quatuor in ſe multiplicata ſexdecim. Et duo cum trib⁹ ſex. Et tria cū quatuor duodecim. Hi oēſ in pportione ſt nūi. Nam ſic eſt ſupficieſ: quæ eſt quatuor ad ſupficiē. e p. quæ eſt octo: ut eſt ſupficieſ. l q. quæ eſt octo ad ſupficiē. i k. quæ eſt ſexdecī. Et idem eſt ſupficieſ. n g. quæ eſt ſex ad ſupficiē. q h. quæ ē duodecī. q d ſupficieſ. e p. quæ eſt ad ſupficiē. f m. quæ eſt ſexdecī. p o. quæ ē duodecim. Idē eſt ſupficieſ. q h. quæ ē duodecī ad ſupficiē. k c. quæ eſt nouē. Itaqꝫ ſupficieſ eadē inter ſe pportione ſt: qua & laterꝫ quadrati diuiſioneſ. Quæ n. eſt pportio a duob⁹ ad quatuor: ea eſt a quatuor ad octo. & ab octo ad ſexdecī. & a ſex ad duodecī. Ac taliſ eſt a quatuor ad tria: qualiſ ab octo ad ſex. & ſexdecī ad duodecī. & duodecī ad nouē. Qui nūi ſimili pportione iungūt. Hiſ ſic conſtitutiſ de quadratorꝫ pportione certitudo habetur.

Hactenuſ de proportione litterarꝫ dictū eſt & ſupficierum non degradatarum. Et inſuper quonā modo diagonaleſ quadrilateraſ ſuperficies duaſ in parteſ æquaſ diuidant. Et qualiter in ipſiſ ſupficiebus factæ diuiſioneſ a lineiſ æquidiſtantibuſ in proportione conſiſtunt. Nunc uō cum de lineiſ ac ſupficiebus degradatiſ dicendū ſit: opuſ eſt ipſam demonſtrare pportionem: ut intelligat̃ quid uelim cum proportionaliter dicam. Nam proportioneſ ipſæ innumeræ ſunt. Et quam dicturuſ ſum nec dupla eſt ut. 2. 4. 8. nec ſexquialtera: ut quatuor ſex. nouem. Nec ſexquitertia ut. 9. 12. 16. Nec tripla aut quadrupla eſt. Sed degradatam dico proportionem: non ut. 4. 8. 12 15. Neque ut. 4. 6. 7. 8 & 9.

Verū pro diſtantia: quæ ab oculo fit ad eum finem in quo degradatarum rerum poſitio fit. Et quæ á termino ad reſ degradataſ reperitur.
Cuiuſ rei hæc diſtantia fiat. Sint lineæ quatuor æcq; ab inuicem p ulnam æquidiſtent. Et longitudinē ulnæ teneant. Interq; lineaſ parallellaſ conſiſtant. A primaq; linea: quæ terminuſ eſt: ad oculum ſint ulnæ quatuor. Erit igitur ſc͞a ad primam ſeſquiquarta. Tertia ad ſecundam in termino ſeſquiquinta. Quarta ad tertiam in termino ſeſquiſexta reperiet͠. Quod ut liq͠dius pateat. Eadem harum eſt proportio linearum: quæ in hiſ nūiſ eſſe dignoſcitur ſcilicet. 150. 105. 84. 70. 60
At ſi quæ ab oculo ad terminum eſt diſtantia uariet͠: uariabitur & proportio. Nam immutabūt proportioniſ rationem quatuor illæ quaſ diximꝰ lineæ ſex ulnarū ſpatio: noſ á uiſendæ rei proſpectu retrahemuſ. Ac ita ſe habebūt: ut hi quatuor nūi. 84. 72. 63. 56 qui non eadē qua primi proportione tenent͠. Non. n. diſtantia cū re primi termini: eam hab& ꝓportionē: quam ſecūdi termini reſ cum ſua diſtantia facit. Ita fit ut ſi uarieſ terminoſ: ꝓportionē q; muteſ. Semperque á prima linea ad ſecundā ea proportio eſt: quæ ab oculo ad primam fluit ad lineam primam: idem eſt á linea. Item ab oculo ueniente ad eam lineam: quæ ſc͞a eſt. Quarū proportionū immutationeſ quia numeriſ ſatiſ commode oſtendi non poſſūt: faciam ut in degradatiſ ſuperficiebuſ & per lineaſ demonſtrentur.

A Dato oculo ī termino poſito planitiem aſſignatam degradare.

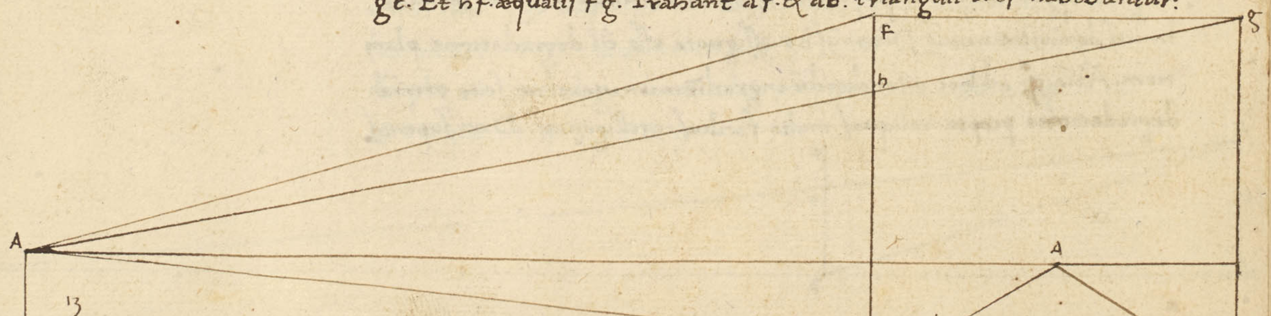
Oculuſ datuſ ſit A: qui imittat lineæ. dc. qua ꝑpendiculariter ſe habeat ſup. d. Et dc. ſciſſa ſit in puncto b: qui terminuſ ſit cōſtitutuſ. Et ſupra. b. linea fiat perpēdiculariſ. f b. Statuatq; b e. eſſe planitiem aſſignatā: quā degradaturi ſumuſ. Trahatq; á puncto. A. linea una ad punctū. c. qui aſſignat planitiei terminuſ ſit. Et linea ſec& . b f. ī puncto. e. Dico ig͠ eſſe planitiē degratam ul3. b c. Nam. b e taliſ ſe ad oculum refert: qualiſ b c. ī poſito termino ſe quoq; demonſtrat. Cuiuſ rei probatio fiat. Trahatur. ab. fiat trianguluſ: q erit. a b c. & baſeſ erunt. b c. & . b e eidē angulo oppoſitæ: quæ æquo modo ſe oculo obiciunt. Qđ per ſecundā huiuſ demōſtrauimuſ. Dicemuſ b e. aſſignatā eſſe cū degradatione planitiem. Aliā q; ad hoc oſtendendū ingrediemur uiam: ut ſcite primā degradatione ꝑcepta: reliquaſ multo faciliuſ intelligamuſ. Dixi ſuperiuſ



15

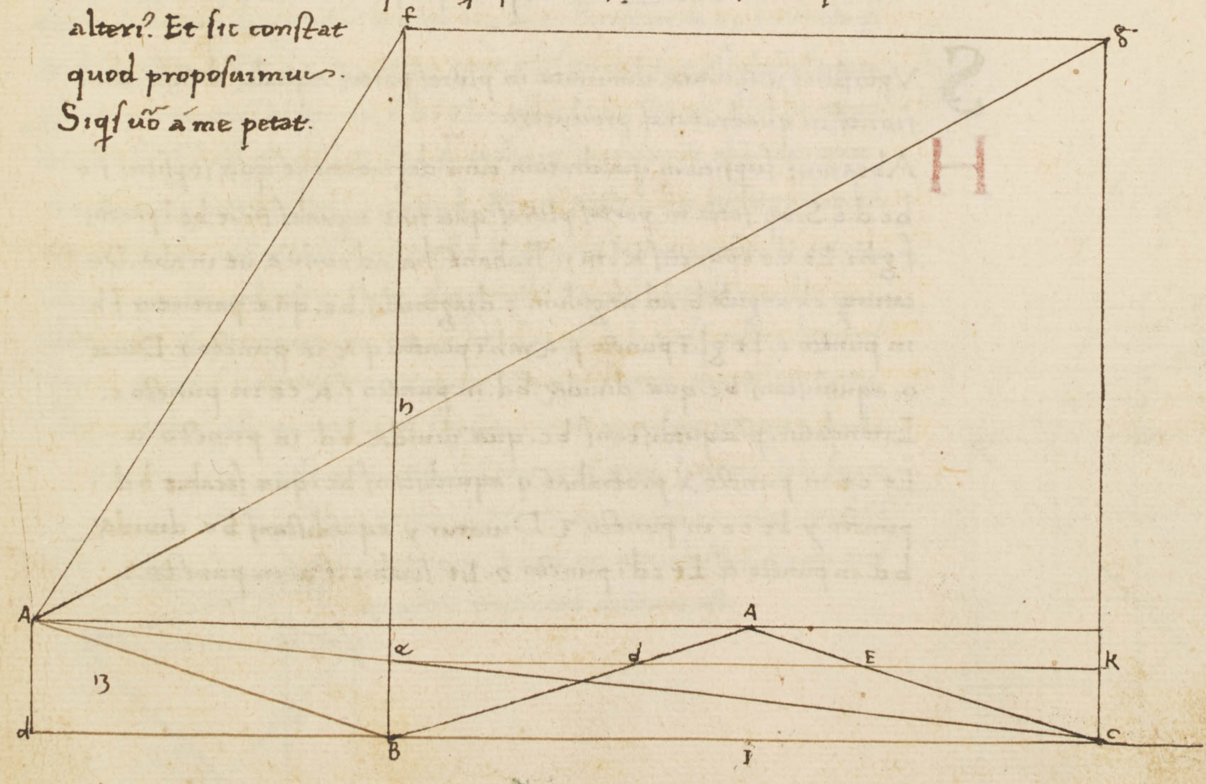
Dato oculo id ſic accipiendũ eſt: ut ille in loco ſituſ ſit oculuſ: ubi conſiſtendũ nobiſ ſit conſtitutã planitiem uiſuriſ. Conſtituta planicieſ eſt cuiuſ longitudiniſ quantitaſ inter planitiẽ ſita: & datum terminũ: & locum eum ubi planiciei degradatio facienda ſit. Hæc erit ea ſpacii intercapedo: quæ ab oculo ad parietem uel tabulam aliquã uel rem aliam: ubi reſ degradãdaſ poſituri ſum͛ extenſionẽ hab&. Cum oculuſ ita cõſtituatur: ut altuſ ſit: uel demiſſuſ lõge uel prope pro faciendi opiſ neceſſitate cõſtitutuſ hoc modo. Ponamuſ aſſignatam planiciem . bc. eſſe uiginti[20] ulnarum. Et terminũ eum: qui eſt . bd . ad oculum uſq; eſſe decem[10]. Oculum uõ ſupra . d . trib; ulniſ tolli: quem iam eſſe a . poſuimuſ. Trahat̃ . ac: quæ diuidit . bf . ĩ puncto qd eſt . e: ut ſupra commemoraui. Fi& ut . e . ĩ dato termino eleuatior ſit . q̃ . b . toto eo quod ẽ . be. Nam a . immin& bc. Veluti p decimã Euclidiſ de aſpectuum diuerſitate demonſtrat̃. Dicemuſ ig̃ . be . eſſe duõ[2]: qui nũſ duaſ altitudiniſ tertiaſ pteſ complectitur. Nam poſitum fuit oculũ trib; ulniſ eleuatum eſſe. Et duæ tertiæ parteſ ſt͛ duo: q̃m linea: quæ ab . a . puncto recedit æquidiſtantem ĩ pportione partitur: ita ut eadem ſit proporcio . a d c . ad . bc: quæ . a be . ad da. Et da . eſt tria[3] . & be . duo[2] eſt. Etiam . dc . triginta[30] . & . bc . uiginti[20]. Qualem ergo proportionẽ hab& uiginti[20] de triginta[30]: talem & duo ad tria. Itaq; dicemuſ be . eſſe bc . qd degradationem teneat.

PLanitie degradatã ĩ quadratam formam reducẽ: Veluti ĩea q̃ pceſſit demoſtratioẽ. SIt linea dc . ſecta ĩ puncto . b . ducaturq; bf . ppendicularis & a . in termino ſuo ſupra . d . Et trahat̃ linea una: quæ ſupra . c . pendeat: æqu&q; . b c . & ea ſit . gc. A puncto uõ . g . extendatur una: quæ æquidiſt& . bc . ſitq; ea . gf: quam dicimuſ eſſe quadratã & parium angulorum . bc . cg . gf . fb. Nunc a puncto . a . pducemuſ lineaſ ac . & ag . quæ duob; in punctiſ . bf partientur ac . ĩ puncto . e . ſecabit. Et . ag . in puncto h. Dico igitur . c . ſe eleuatiorem oſtendẽ puncto . a . q̃ . b. Nam a . ſupemin& . b. Et h . ſe depreſſiorẽ q̃ . f . demonſtrat. Q̃m a . magiſ ſubſtat: q̃ f . quemadmodũ per decimam atq; undecimã Euclidiſ in de aſpectuũ diuerſitate monſtrabitur. Apparebit itaq; be ĩ conſtituto termino æqualiſ bc . & eh . ĩ termino eodem æqualiſ gc. Et hf . æqualiſ fg. Trahant̃ af . & ab . trianguli treſ habebuntur.



baſium duarum pro quocunque. Nam abc. duas hab& baſes: ſcilic& .bc. & .be. Et acg. q̄ duas: quæ ſunt .gc. & he. Et triangulus agf. duas item hēt baſes: hæ ſunt .fg. & fh. Per hus itaque ſam cōſtat baſim .be æquā apparere ei: quæ eſt .bc. Sunt .n. ſub angulo a. & baſis eh: æquat cg. ī aſpectu qn̄ uni angulo ſubſtāt. Et baſis hf. æqua appar& fg. Nam uno ab angulo continentur. Et ea eſt ꝓportio a. ad. ad. be. quæ eſt a:dc: ad bc. Et quæ ab eh: ad eg. Eadem eſt ae ad ac. Et quæ inter bc: & fh. coniuncti ad cg. Ea eſt inter ah & hg. Et cum rerum diſtātiæ cū altitudine oculi ī eadē ſunt ꝓportione cū re degradata: Liquido appar& uerā eſſe degradationē. Dicemus igitur eh. cg. ī planicie cōſtare & be. in quadrū redactā. Nūc trahatur linea á puncto. a: quæ æque diſt& dc. & nullis terminis finiatur: diuidatque linea bc. per æqualia ī eo puncto qđ ſit .i. Ducatque ſupra .i. linea ꝑpēdicularis: & quo ī loco ſectionē faci& ei lineæ: quæ recedit á pūcto a. æquidiſtāte dc. cōſtituas punctū a. Deīn protrahe e. æquidiſtantē bc. quæ partiatur cg. ī puncto k. Poſtea duc á pūcto a lineā ꝑuenturā ad punctū b. quæ diuidit ek ī puncto d. Deīceps extende a: ad punctū c. quæ pertiet ek ī pūcto e. Eo pacto dico redactā eſſe ī quadratā formā eam planitiē degradatā: quæ eſt bc. de. Cuius rei talis fiet ꝓbatio. Inſpiciatur an de æqu& eh. quam poſuimus eadē ſe referre quātitate: qua ſe refert cg. Dico itaque illā æquare: aut ei ſimilē eſſe. Ea .n. ꝓportio eſt īter ab & ad: quæ īter ac. & ae. Et quæ ē īter de & bc: eadē eſt īter eh & gc. Cū itaque ſint ꝓportionales uel æquales: uel ſimiles erunt. Sunt tn̄ æquales quia poſuimus bc. unius eſſe æqualem alteri. Et ſic conſtat quod propoſuimus.

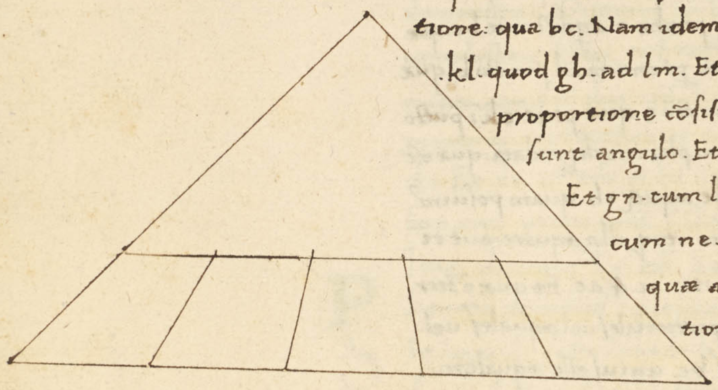
Siquis uero á me petat.



Quare oculū mediū faciam: q͞a magiſ ad inſpiciendū opuſ locuſ ille
commoduſ eſt. Verutamen ubiuiſ oculuſ ipſe conſtitui pōt dum ne
terminoſ traſgrediatᷣ ueluti ī ea quæ poſtremū locum tenebit figura
declarabitᷣ. Et ubicunq; a te ſiluſ erit eidem ꝓportioniſ moduſ habebitᷣ.

FIguram quadratā & degradatā pluréſ in ptéſ æqualeſ diuidere.

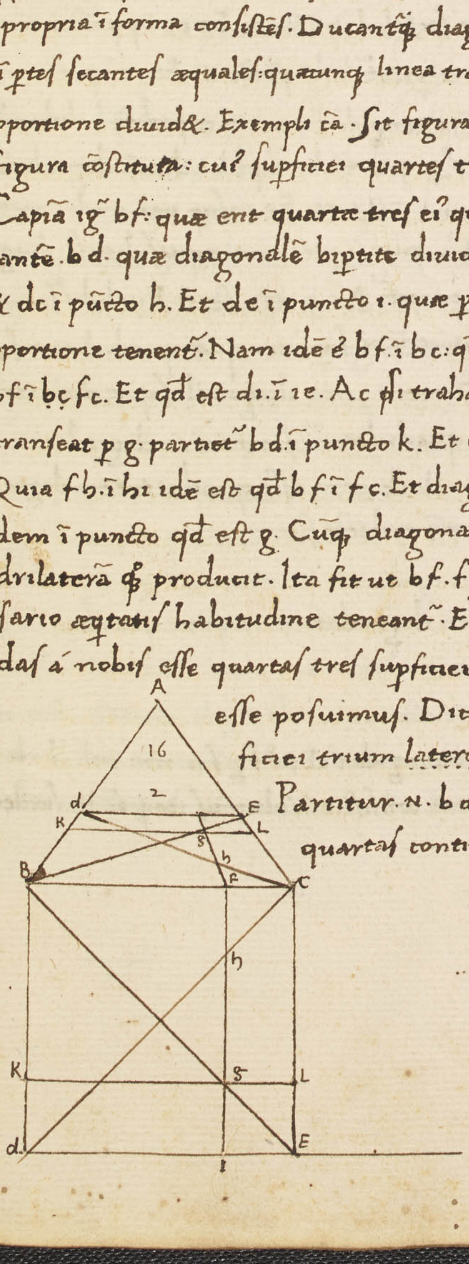
SIt figura degradata b c d e. ſitq; oculuſ. a. ut ī præcedētibꝫ dictū ē: quem
oculū ſup planitiē degradatā & in quadratam formā redactam colloca
uimꝰ: qui idem efficit q͞d poſituſ ī eo loco: quem ſibi priuſ ſtatuimuſ: ut
demōſtratum eſt. Itaq; hoc ſequemur. Nam idem efficit: & breuiuſ eſt
Sit igͣ. b c d e. quadratū. & oculuſ a: ſeceſ b c. in quotuiſ pteſ. Et diui
ſum ſit ī f. g. h. i. Deinde extende. f. ad punctum a & h. & i. ad punctū
a. quæ diuidet d e ī punctiſ. k. l. m. n. Dico q͞d. d e. ſecta ē eadem propor
tione: qua b c. Nam idem eſt. b e. ad d k. q͞d b c ad d e. Et f g. id eſt ad
.k l. quod g h. ad l m. Et h i. ad m n. q͞d eſt b c. ad d e. Ita fit ut in
proportione cōſiſtant. Quod aliter patet: q͞a b c & d e ſb eodē
ſunt angulo. Et b f. & d k. pari modo. Et f g. cum k l. ſic ſe habet
Et g n. cum l m. ita ꝯſtant. & h i. cum m n. eadē rōne ſtꝰ. Et i c.
cum n e. ſb uno pariter angulo cōſiſtunt. A c. ſtᷣ baſeſ
quæ ab inuicē æque diſtāt. Vnde fit ut una ī propor
tione teneantᷣ Veluti p ſextam huiuſ probatur.
Et eſt quod propoſuimuſ.

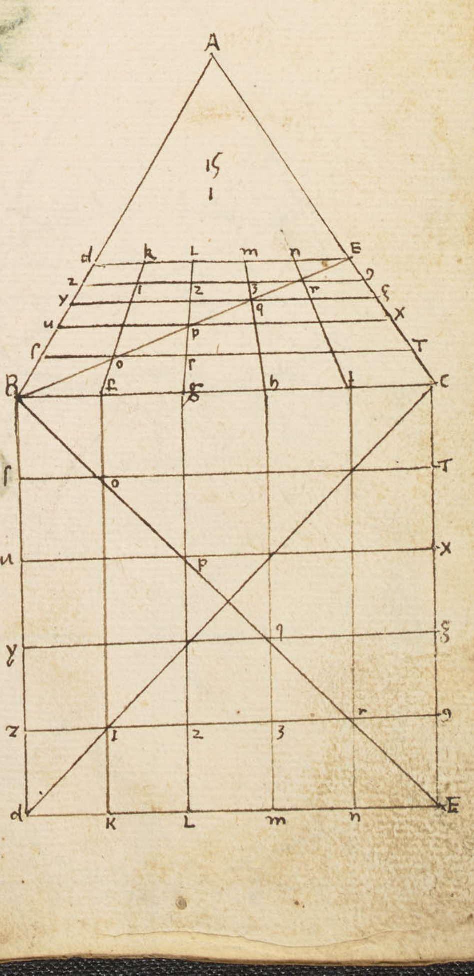


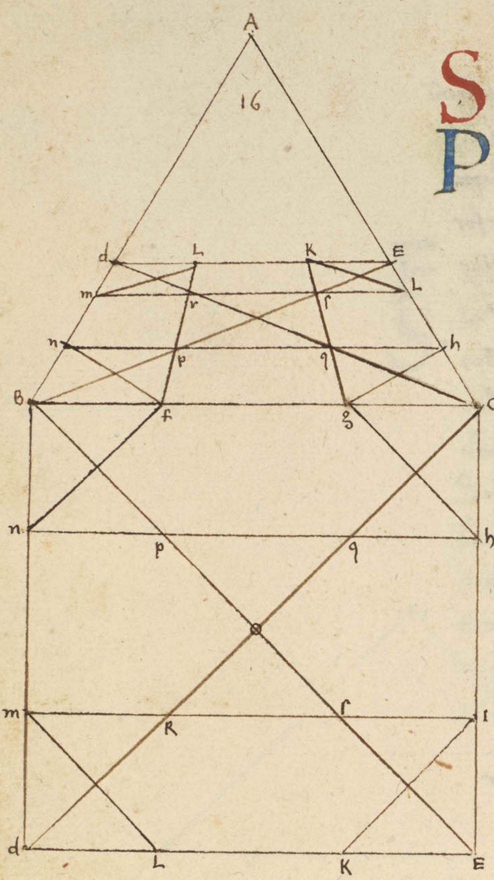
SVperficiei quadratæ diminutæ in pluréſ parteſ æqualeſ diuiſæ: diui
ſioneſ in quadraturaſ producere.

HAbeamuſ ſupficiem quadratam cum degradatione: quæ ſupficieſ ſit
b c. d. e. Sitq; ſecta in parteſ pluréſ: quæ ſint æqualeſ: ſicut b c ī punctiſ
f g h i. Et d e ī punctiſ k l m n. Trahantᷣ hæ ad oculū. a. ut in alia. Du
caturq; ab angulo. b. ad angulum c. diagonaliſ. b e. quæ partietur. f k.
in puncto o. Et g l. ī puncto p. & m h. ī puncto q. & in puncto r. Ducatᷣ
o. æquediſtanſ b c. quæ diuidet. b d. in puncto ſ. & c e in puncto t.
Extendatur. p. æquediſtanſ b c. quæ diuidet b. d. in puncto u.
Et c e in puncto. x. protrahatᷣ. q. æquediſtanſ b c: quæ ſecabit b d. ī
puncto y. Et c e in puncto z. Ducatur y æquediſtanſ b c. diuidet
b d. in puncto &. Et c d ī puncto ꝯ. Et ſecabit. f a. in puncto. i.

Et g a ī puncto r. Et h a ī puncto ʒ. Erunt igͥ q̄admodū supradixi illæ diuisionū
rationes ī quadratam formā redactæ. qđ sic ꝓbetur. Fiat quadratura una pro
pria ī forma: quæ sit sub linea bc. Sitq; quātitatis eiꝰ: qua est b c d e: ut supra
posuimꝰ. Eaq; easdē in ꝑtes sectiones habeat: quas bc. ita ut sint quadratæ for
mæ æqualiū laterꝝ. Trahatᷣ diagonalis bc. Dico qđ diuid& illas ī eisdē pūctis
qbꝫ quadratura degradata á diagonali secta est. Si igͥ diagonalis in figura
quadrilateri: quæ propriā hꝫ formā ꝑtes ī proportione secat. Ita fit: ut
partiatᷣ quadratā sup̄ficiē & degradatā in ea proportionē: quæ degradatio
nem habeat. hoc mō qua sꝫ ꝓportione a d: ad ab. eadem sꝫ dc. ad b f.
Et qđ est iter ki. & fg. idē est inter lm. & gh. & ut se hab& mn. ad hi.
ita se hab& ne. ad ic. Et quæ ꝓportio est a z ad ab. eadē est z i. ab l. bf.
Eadē ab 1 2 ad fg. Et eadē a 2 ʒ ad gh. Et eadē a ʒ r. ad hi. Et eadem ab
r 9 ad ic. Et de reliqs eo mō se hꝫ ita ut ī ꝓportione consistant. ac diuisiōes
effectæ sꝫ quadraturæ productæ. qđ demonstrandū fuit. Verū qn̄ si qua
dratura ipsa contingeret: ut æquas in ꝑtes non secaretᷣ diagonalis eam cū
ꝓportione partiretᷣ: ueluti ꝑ sam figurā ostensū est. Sit b c d d quadratū
propria ī forma consistēs. Ducantq; diagonales b e. & dc. sup̄ficiē quatuor
ī ꝑtes secantes æquales: quæcunq; linea trahatᷣ laterib; æqdistans illas in
ꝓportione diuid&. Exempli cā. Sit figura b c d e: ut dictū est in propria
figura cōstituta: cuiꝰ sup̄ficiei quartes tres intra eiꝰ spaciū ꝑtingendæ sꝫ.
Capiā igͥ bf: quæ erit quartæ tres eiꝰ quæ est bc. Ducatq; lineā f: æqdis
tantē b d. quæ diagonalē biꝑtite diuidat. Partietur. n. b e. ī puncto g.
& dc ī pūcto h. Et de ī puncto i. quæ ꝑtes ita diuisionē habētes æqua
ꝓportione tenentᷣ. Nam idē ē bf. ī bc: qđ bc ī be. Et idē dh ī hc quod
bf ī bc fc. Et qđ est di. ī ie. Ac si traham' æqdistantē aliā. de. quæ
transeat ꝑ g. partietᷣ b d. ī puncto k. Et ce. ī pūcto l. Sic bk æquabit. bf.
Quia fh. ī hi idē est qđ bf ī fc. Et diagonalis linea ꝑtitᷣ. fi & kl. Eo
dem ī puncto qđ est g. Cūq; diagonalis á quadrilatera recedat qua
drilaterā q̄ꝫ producit. Ita fit ut bf. fg. gk. kb. eadē inter se neces
sario æqtatis habitudinē teneantᷣ. Et nos supra diximꝰ ꝑtingen
das á nobis esse quartas tres sup̄ficiei eius quadraturæ: quā. b c d e.
esse posuimus. Dicemus itaq; lineam. kl. super
ficiei trium laterum quartarū in calce consistē.
Partitur. n. b d. & ce æquales bf quam tres
quartas continere dictum est.







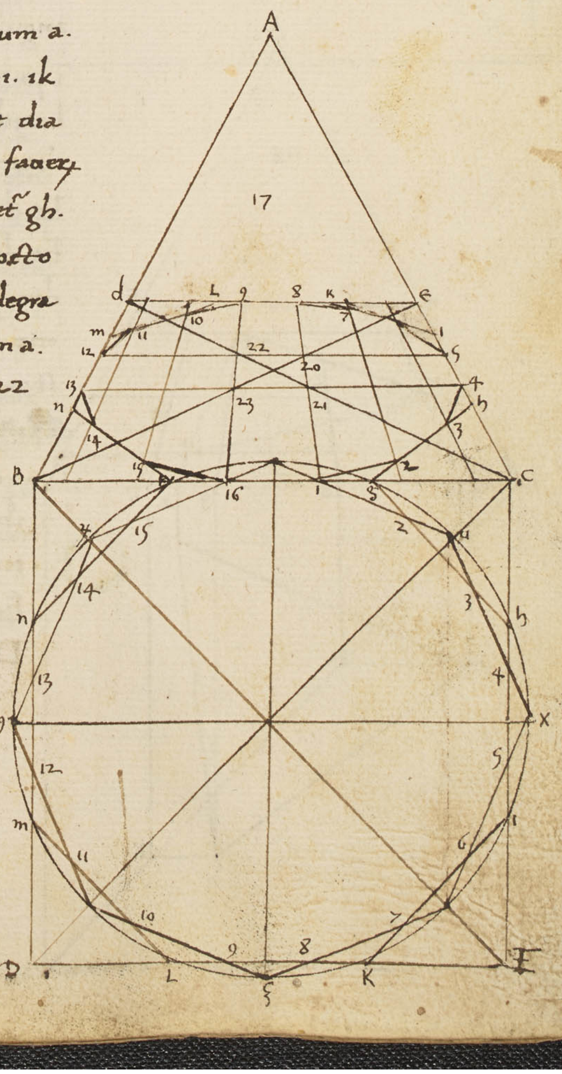
SVp̄ficie̅ quadrilatera̅ degradata̅ in ottangulam redigere.

POnam᷒ ſup̄ficie̅ quadrilatera̅ degradata̅ eſſe. bcde. Et punctu̅ uiſibile eſſe a. Sub linea u̅o bc. ſtatuat̄ figura quatuor later̄ i̅ forma propria cui᷒ facies qualib& ei᷒ ſit capax q̄titatis: qua e̅ bc. Sit ea figura bcde. ſicut e̅ degradata. In qua p̄pria figura forma facies octo deſcribantur. Diuidat̄q bc i̅ puncto f. & i̅ pu̅cto g. Et bc i̅ pu̅cto. m. & i̅ puncto. n. Et de. i̅ pu̅cto k. & i̅ pu̅cto l. Et ce i̅ pu̅cto h. & i̅ pu̅cto i. Vt fg æquet gh. Et gh. hi. Et hi. ik. & ik. kl. & kl. ml. & ml. mn. Et mn. nf. Ita fi& ut inter ſe eade̅ æqualitate teneant̄. Poſt hæc p̄trahant̄ diagonales be & dc: quæ ſe mutuo i̅terſecabu̅t in pu̅cto. o. Dei̅n ducat̄ hn. quæ diagonale̅ bc. partiet̄ in pu̅cto. p. & diagonale̅ cd. i̅ pu̅cto. q. Deinceps extendant̄ im. quæ diuid& diagonale̅ be. i̅ pu̅cto ſ. & diagonalem cd i̅ pu̅cto r. Præterea ducant̄ diagonales i̅ ſup̄ficie degradata quæ e̅ bc. & dc. Poſt f & g. p̄ducas ad punctu̅ a. quæ quatuor i̅ punctis ſectione faci&. Na̅ f. ſecabit be. i̅ pu̅cto p. & dc i̅ pu̅cto r. Et de i̅ puncto l. Et g. ſecabit be i̅ pu̅cto ſ. Et de i̅ pu̅cto q. Et ſecabit de i̅ pu̅cto k. Demum ſit ducta pq. æq̄diſtans bc. quæ ſec& bd. i̅ pu̅cto n. Et ce i̅ puncto n. Fiat̄q linea rſ. æq̄diſta̅s bc. quæ p̄tiat̄ bd i̅ pu̅cto m. Et ce i̅ pu̅cto i. Trahat̄q gn. ik. lm. nf. Sic. n. ottangula̅ formam expedita̅ habebim᷒. Id ex eo pat& q̄a ſupra oſtendim᷒ p̄ quarta̅ hui᷒ q̄d b.cde. cu̅ degradatio̅e idem ſit cu̅ bcde: propria i̅ forma co̅ſtitutæ. Et inſup̄ per undecimam demo̅ſtrauim᷒ q̄admo̅m i̅ quadratura i̅ p̄tes non æquas diuiſa: diagonalis eas p̄tes cu̅ proportione partit̄. Ac p̄ xxv ſexti Euclidis ſatis probat̄. Oe̅s ſup̄ficies circa diametru̅ ei᷒ ſup̄ficiei: quæ quadrilatera ſit. ſimilis formæ r̄onem tene̅. Sunt. n. circa diagonales quæ diametri ſt᷒: illas diuidentes q̄admo̅m quadrilatera̅ formam ac degradatam partiunt̄. Dicem᷒ itaq. fg. nm. lk. ih eam eſſe quadraturam degradata̅: quæ in ottangulam forma̅ redacta ſit.

FIguram facierum octo atque degradatam in eam quæ ſit ſexdecim reducere.

Obſoluimus eam figura̅ quæ ottangula e̅. Et e̅ fg. fn. nm. ml. lk. ki. ih. hg. & in bc: de quadratura conſiſtit. Volumus itaq ea̅ in ſexdecim

facierũ formam liniamentis deducere. Habemus primo facies octo ĩ
forma ꝓpria. & eæ cõtingentes sũt degradatã sup̃ficie: ut supra ostensũ ẽ.
In cuius sup̃ficiei centro qđ est o. alterum circini pedẽ: q sit stabilis siste. Al
terum uõ q mobilis est extende adusq͂ f. Et cum circula quantitate illam
ita ut ottogoni angulos cõtingas. Diuidas præterea facierum quanlib&
ĩ æquas ptes: quas puncto adinuicẽ seperes. A centro uõ ad circunfe
rentiã trahe lineam: quæ transeat ꝑ puncta illa & circulum sec&. linea
ducta ꝑ f g. diuid& circulũ in pũcto r. Et ducta ꝑ gh partiet̃ in pũcto u.
Et ducta ꝑ hi secabit ĩ pũcto x. Et ducta ꝑ ik. proced& in puncto y. Et
ducta ꝑ kl. scind& ĩ puncto f. Et ducta ꝑ lm secabit ĩ puncto &. Et per
mn. scind& ĩ puncto 9. Et ducta ꝑ nf. frang& ĩ puncto ꝝ. Trahat̃. r u
quæ secabit fg. ĩ pũcto 1. Et gh ĩ puncto r. Et trahat̃ ux quæ diuid& gh
ĩ puncto 3. Et hi ĩ puncto 4. Et trahat̃ xy quæ partiet̃ hi. in puncto 5.
5. Et ik. ĩ puncto 6. Et trahat̃ yz quæ secabit ik. ĩ puncto 7. Et kl ĩ pũcto
8. Et trahat̃ ç & quæ rump& kl ĩ puncto 9. Et lm ĩ puncto 10. Et tra
hat̃ 29 quæ scind& lm. ĩ puncto. 11. Et mn. ĩ pucto 12. Et trahat̃. 9. ꝝ.
quæ secabit mn. ĩ puncto. 13. Et. nf ĩ puncto 14. Et trahat̃ ꝝ r. quæ
diuid& nf. ĩ puncto 15. Et gf. in puncto 16. Hactenus facies sexdecim
propria ĩ forma cõsistentes absolutas esse constat: quæ deinceps cũ degra
dandæ sint trahas oport& 1 2 3. 16. 15 14 æqdistantes bd. & ce: quæ cõtin
gant bc. Et á punctis contactis: qui sũt in linea bc. trahas ad punctum a.
qđ sup̃emin& faciebꝫ octo: quæ degradationẽ hab&. quæ sũt fg. hi. ik
kl. lm. mn. nf. Et ducas 1. ad punctũ a. & secabit fg. ĩ puncto 1. Et dia
gonalẽ be. ĩ puncto. 20. Et diagonalẽ dc. ĩ puncto 21. Et kl octo facierꝝ
degradati ĩ puncto 8. Et ꝓtrahas lineã quæ uenit a. 2 Et partiet̃ gh.
ĩ puncto 2. Et ik. ĩ puncto 7. Et ꝓducas lineã recedentẽ á 3 octo
facierꝝ ĩ propria forma ĩ contactu bc. Et sectionẽ faci& gh. degra
datæ ĩ puncto 3. Et ik ĩ puncto 6. Et extende 16 ad punctum a.
& diuid& fg. ĩ puncto 16. Et diagonalẽ dc. in dc. ĩ puncto 22
Et diagonalẽ be ĩ puncto 23. Et kl ĩ puncto 9. Et trahas
lineã á contactu lineæ recedẽtis a 15 ad punctũ a. Et secabit
f n. octo facierꝝ degradati ĩ puncto 15. Et lm. ĩ puncto. 10.
Et proferas á contactu quem facit linea 14 ĩ bc. ad punctũ
a. Et partiet̃ f n ĩ puncto 14. Et lm. in puncto. 11.

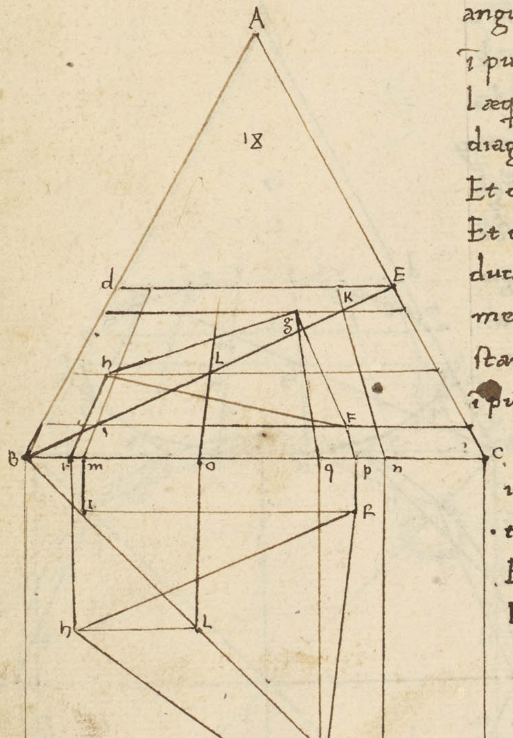


Et trahat̃ 20 & 22 æqdiſtãſ b c. & diuida& h i. ĩ puncto 5. Et n m ĩ puncto 12. Et trahat̃ 21. & 23. quæ inſt̃ diagonalibuſ æqdiſtantib; b c ſecante h i ĩ puncto 4. Et m n. ĩ puncto 13. Quæ omnia liniamẽta formam ſexdecĩ facierum pficient. Trahaſ 1 & 2 3. & 4 5. & 6 7. & 8.9. & 10.11. & 12 13. & 14 15 & 16. Et ratione formã ipſam dicim⁹ degradationẽ habẽ. Poſſumuſ. n. degradatæ formæ facieſ octo: ut ſupra demonſtratione patuit. Poſtmodũ octo facieſ ipſaſ propria ĩ forma conſiſtenteſ ĩ ſexdecĩ facierũ nũm redegim⁹: quæ eandẽ æqualitatẽ habẽt. Traximuſq; ab anguliſ lineaſ æqdiſtanteſ b d. & ĩ linea b c. terminũ facienteſ: a quo duxim⁹ lineaſ ad punctũ a. diuidenteſ facieſ octo & diagonaleſ: ut partiunt̃ eaſ octo facieſ: quæ ĩ propria forma reperiunt̃. Et ex hoc quod poſuimuſ apparet

IN quadrata planitie triangulũ æqualium laterũ datum collocare.

Sit quadrata planicieſ b c d e. degradata: ubi ſiſtenduſ ſit triangulus: qui æqſ lateribuſ conſtet. Conſtituã quadraturã planam: quæ propriã formã habeat. Et contigat b c. æqlateram: quæ & erit b c. d e ĩ qua triangulũ æqua latera habentẽ lineiſ aſſignabo. Iſ erit f g h. Traham deinde diagonalẽ ad quadraturã: quæ propriæ ſit formæ. & ſit b e. Deinde pducã angulũ f. æqdiſtantẽ b c. qui ſecabit diagonalẽ b e ĩ pũcto i. Poſtremodũ extendã angulũ qui ſecabit eam ĩ pũcto k. Præterea ducam angulũ h: q eam ſecabit ĩ puncto l. Et trahã i. æqdiſtantẽ b d contingẽt b c. ĩ puncto m. Et ducã k æqdiſtantẽ b d contingẽtẽ b c ĩ puncto n. Et ducam l æqdiſtantẽ b d contigentẽ b c ĩ puncto o. Hiſ ita ſe habentibuſ traham diagonalẽ ad degradatã planiciẽ: quæ ſit ut dictũ eſt. Ibi ſiſtam punctũ i. Et ducã n. ad punctũ a & ubi diuidat diagonalẽ illic ſtatuã punctũ k. Et ducã o ad punctũ a. & ubi diuidet diagonalẽ ſiſtam punctũ l. Et ducam æqdiſtantẽ b c. contingentẽ b d & c e. Quæ cum fecero referam me ad figurã propria ĩ forma ſe habentẽ. Et ducam angulũ f æqdiſtantẽ b d. contingentẽ b c ĩ puncto p. Et angulũ g. contingentem b c. ĩ puncto q. Et angulũ h. æqdiſtantẽ b d contingentẽ b d ĩ puncto r. Et ducam præterea p. ad punctũ a. Et ubicunq; ſecabit lineam i. ibi ſiſtam punctũ f. Et traham q. ad punctum a. Et quo in loco partietur lineam k punctum ſtatuam g. Et traham r ad punctũ a. Et ubi ſectionem faciet lineæ l. punctum h. illic conſtituam

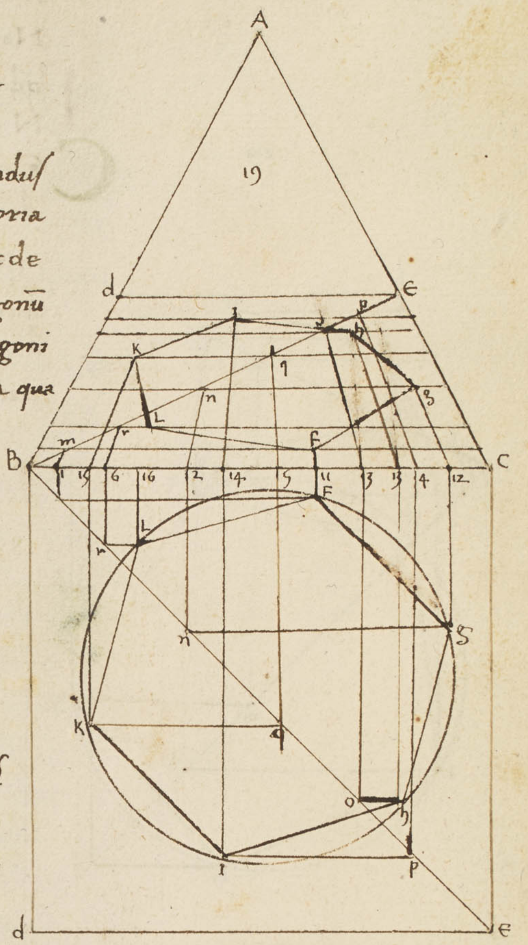
Ducam præterea f g. g h. h f. Et ſic ſuam abſolutionem habebit.



Is triangulus: quem æquilaterum proposuimus f.g.h. tum
proportione degradatum.

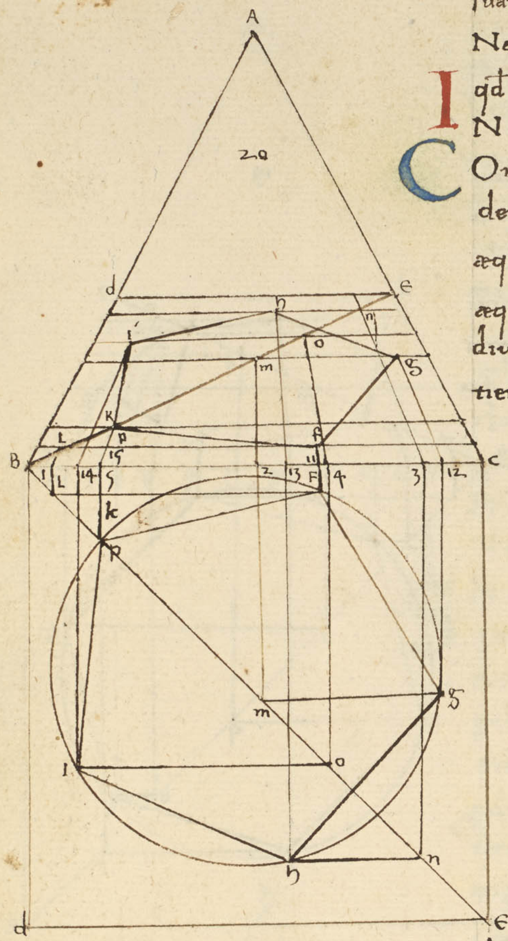
IN quadrilatera planicie degradationem habente eptagonum
æquilaterum lineare.

HAbeam⁹ planitiem quadrilaterã .b c d e. degradatã: in qua lineandus
sit hexagonus: qui æqs lateribꝫ cõsistat: ut ordo seruet'. Statuem⁹ ꝓpria
ĩ forma sb planicie degradata contingens lineã b c: quæ & erit b c d e
In ea igr describã eius magnitudinis circulũ: cui uolum⁹ esse hexagonũ
Semidiameter itaqꝫ eius circuli quanlibet faciem occupabit hexagoni
quem esse dicem⁹ f g h i k l. & ducemus diagonalẽ in propria forma qua
draturã habentem: quæ erit. b e. & extendemus f. æquidistantẽ
b c secantẽ diagonalem ĩ puncto m. Et protrahem⁹ g. æqdistantẽ
b c secantẽ diagonalẽ in puncto n. Et lineabim⁹ h. æquidistantẽ
b c partientẽ diagonalẽ in puncto o. Et ꝓducem⁹ .i. æquidistantem
b c diuidentẽ diagonalẽ in puncto p. Et trahem⁹ k. æquidistantem
b c præcidentẽ diagonalẽ in puncto r. Et eas oẽs dicem⁹ æquidistantes
b d cõtingentes b c. M. qdẽ contingente ĩ puncto 1 & n. in puncto 2.
o ĩ puncto 3. Et p. ĩ puncto 4. Et q. ĩ puncto 5. Et r. ĩ puncto 6. Tra
hemus deinde diagonalẽ ipsam ĩ supficiẽ degradatã be. Et 1 ad punc
tum a. ubi diuidet diagonalẽ. Signet' punctũ m. Et 2 ad punctum
a. ubi diuidet diagonalẽ. ponat' punctũ n. Et 3 ad punctũ a. ubi par
tiet' diagonalẽ: fiat punctũ o. Et 4 ad punctũ a. ubi diagonalem
scindet. Firmet' punctũ p. Et 5 ad punctũ a ubi diagonalẽ resecabit.
statuat' punctũ q. Et 6 ad punctũ a. ubi diagonalẽ præcidet Signa
bis punctũ r. Præterea hæ omnes extendant' scilicet m n. o p q r. æqudi
stent b c contigentes b d. & c e. His itaqꝫ pactis reuertendũ est ad facies
sex propria ĩ forma cõsistentes. Et anguli ꝓducẽdi st oẽs: q b d æqdistãt.
Primo. lineandus est f. cõtingens b c. ĩ puncto 11 & g. ĩ puncto 12. Et h
in puncto 13. Et .i. ĩ puncto 14. Et k. ĩ puncto 15. Et l. in puncto 16.
Quorũ oĩum punctorũ protractio fieri debet ad punctũ a. Igitur
trahat' primo 11. Et ubi secabit lineã m. fiat punctum f. Deinde
duodecim. Et ubi secabit lineam n. fiat punctum g. Deiñ. 13. Et
ubi secabit lineã o: fiat punctũ h. Deinde 14. Et ubi secabit lineam
p. fiat punctũ i. Deinde 15. Et ubi secabit lineã q. fiat punctum k..
Deiñ 16. Et ubi secabit r. fiat punctũ l. Deiñ fh. hi. ik. kl. lf. Et ita
hexagonus.



ſuam abſolutionē hab&: quem cū proportione faciendū propoſuimus. Nam uti p ea quæ dicta ſt patet qd diagonales ide   indegradatis qd in quadrāgulis propria ī forma conſtitutis.

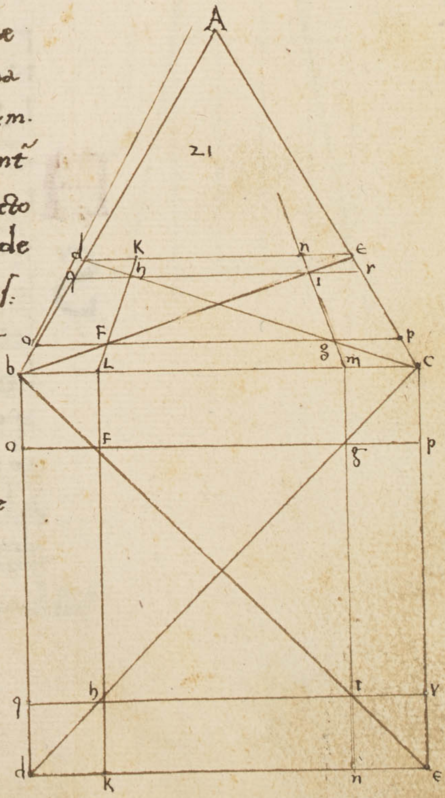
IN degradata planitie ſupficiē pentagoni æqlateri deſcribere.

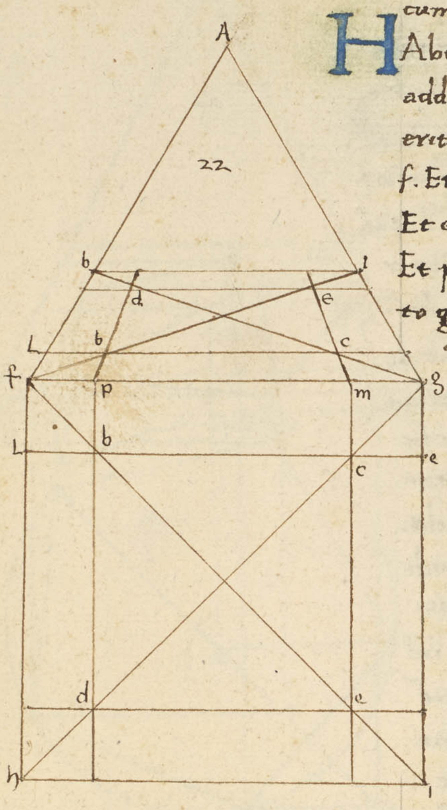


COnſtituam⁹ planitiem: quæ degradationē habeat ueluti per xiiii huius demonſtratū fuit. Sitq ea b c d e: ſb qua fiat quadratura ī ppria forma æqualiū laterum. et quātitatis: cui⁹ eſt b c. Linieturq pentagonus: qui æqualia habeat latera & angulos pares ducant̃ lineæ æqdiſtantes b c. diuidētes b e. diagonalē: pentagonus ſit. f g h i k. Primo trahe f. & partiet̃ diagonalē in puncto l. Secūdo trahe æqdiſtantē b c & ſecet diagonalem ī puncto m. Deinde trahe h. æqdiſtantē b c. & diuid& diagonalē in puncto n. Poſt trahe i & diuid& diagonalē in puncto o Deinceps trahe k. quæ diagonalē ſcindat ī puncto p. l m n o p trahe æqdiſtātes b d. omne. b c. cōtingentes l. qdē tangat. b c. ī puncto. 1. Et m. b c ī puncto 2. Et n. b c ī puncto 3. Et o. b c in pūcto 4. Et p. b c in puncto 4. Et p b c ī puncto 5. Hi contactus oēs trahendi ſt ad punctum a. poſitū ſupra degradatā planitiem: ad quā ducat̃ diagonalis b e. Et extende primo 1. quæ diuidat diagonalē in pūcto l. Deinde trahe 2. & ubi diagonalē ſecabit ſiſte punctū m. Poſt duc 3. & ubi diagonalē partietur fac punctū n. Deinceps protrahe 4. & ubi diagonalē ſcind& ibi ſtatue punctū o. Præterea proferas 5. & ubi franget diagonalē illic ſigna punctum. p. Poſtremo lineēs l m n o p. æquidiſtantes b c contingentes b d. & c e. degradatæ quadraturæ. Cum hæc feceris referas te ad pentagonū non degradatū. Et trahas f g h i k æqdiſtantes b d. quadraturæ non degradatæ. & contingant b c ī punto 11. & g. ī puncto 12. Et h in puncto 13. & i. in puncto 14 Et k ī puncto 15. Subſequenter trahe 11 ad punctum a. & ubi ſecabit lineam m. fac punctum g. Et 13 ad punctū a. & ubi diuid& linean n. pone punctum h. Et 14 ad punctū a. & ubi ſcind& lineam o: firma punctū. i. Et 15 ad punctū a & ubi partiet̃ lineam p. ſtatue punctum k. Et demu protrahe f g. g f. h i. k f. Et hoc pacto in degradata planitie pentagonus æquilaterus cum proportione deſcriptus reperitur f g h i k quod demonſtrandum propoſuimus.

Aſupficie quæ quatuor laterum ſit atque degradata datam quantitatem
in circuitu minuere.

Sit degradata ſupficies b c d e. data aut q̃titas: quæ diminutione receptura
ſit. Ponat̃ b l: ducã diagonales b e c d. Dein trahã l ad punctũ a cũ ſectione
b e cum puncto f. & ſectione d c ĩ puncto n. & d e ĩ pũcto k. Et á puncto f
traham lineã æqdiſtantẽ b c: quæ erit contingẽs b d ĩ pũcto o. & c e ĩ puncto p.
Et d c ĩ puncto g. Ducam præterea h æqdiſtantẽ b c & contingentẽ b d ĩ pũc
to q. Et partiet̃ b e diagonalẽ ĩ puncto i. & adhærebit c e ĩ puncto r
Et conducã á pũcto a lineam tranſeuntẽ p i. & p g. quæ ſcandꝫ d e ĩ
puncto n. & b c. & puncto m. Hac ratione dico factum eſſe ut de
ſupficie degradata circum ámota ſit ea quãtitas: quæ ſupi data fuit
ſcilicꝫ b l. Fiat præterea quadratura: quæ propria formã ſuꝫ. Et ſic
b c d e. Et datæ q̃titatis b l circũducat̃ intra quadrilaterã figuram:
quæ ſecabit b c ĩ puncto l. & ducat̃ l. æqdiſtans b d: quæ diuidꝫ
d e ĩ pũcto k. Trahat̃ m. quã poſuim᷒ eſſe q̃titatẽ b l. i d. m o æquidi
ſtans c e: quæ ſecabit d c ĩ puncto m. Deinde ponat̃ b o. æqualis
b l & o extendat̃ æqdiſtãs b c & diuidꝫ l k ĩ puncto f. & m n. in
puncto g. & c e ĩ puncto p. Fiat præterea d q æquãs d k. Et pducat̃
q æqdiſtant d e quæ quæ collidꝫ l k ĩ puncto i. Et c e i. ĩ puncto r.
Et liniet̃ b e. diagonalis: quæ tranſitũ habeat p f. & p i. Et d c.
diagonalis comeabit p h & p g. ĩ ea quadratura quæ propriæ fomæ
cõphenſionẽ habeat. Et á diuiſionibꝫ ĩ b c factis ſcilicꝫ b l. m c.
æqualibꝫ datæ quãtitati. A pũcto l. ducat̃ linea ad punctũ a: quæ
ſecabit diagonalẽ b e ĩ puncto f. & diagonalẽ d e ĩ pũcto h. ueluti qua
drilatera figura: quæ propriæ formæ ſit. Et extendat̃ præterea m.
ad punctũ a: quæ diuidꝫ diagonales ĩ punctis g & i. A qbꝫ & ducant̃
æqdiſtãtes p illãs ſectiones tranſitũ habẽtes ac cõtingentes b d ĩ pũcto
o. & q. Et c e ĩ pũctis p. & r: ut ĩ propriæ ſupficie cõſtat. Sic itaqꝫ de
monſtratũ eſt ſupficiẽ degradatã diminutionẽ habẽ ei q̃titatis.
quæ data fuit b l. intra ſupficiẽ b c d e p circuitionis ambitum
Cui᷒ diminutiõis q̃titas ẽ f g h i. uti ĩ propriæ formæ extẽſione
ſit. Conſtat. n. æqdiſtantes diagonalibꝫ eſſe diuiſas ĩ utraqꝫ ſupfi
cierũ forma ac rõne ita ut cũ pportione ambæ ſectionẽ habeãt.
Veluti p xi & xiiii hui᷒ ſatis demõſtratũ fuit. Ablatũ eſt igĩ de ſupficiæ
degradata b c d e. id q̃titatis qd̃ datũ fuit b l. Et hoc ab interiori
circũductione: ut ſæpi᷒ dictũ eſt: qd̃ probandũ propoſuimus.



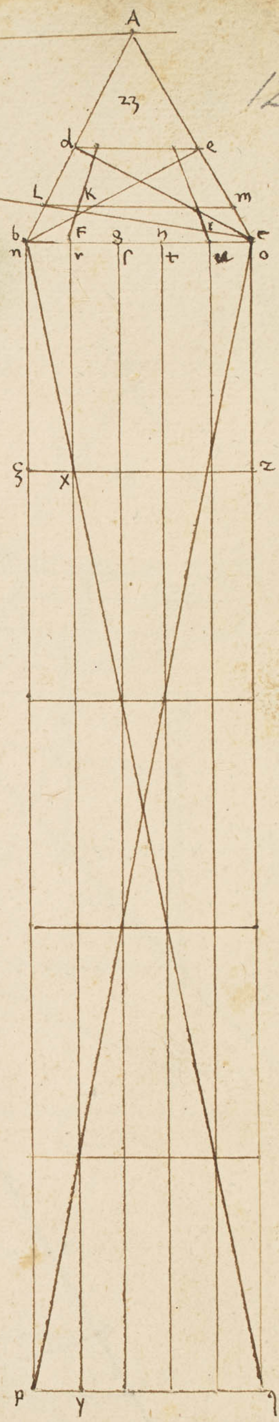


SVpſitiei quadrilateræ ac degradatæ circa ambitum datam quantitatem
cum proporcione adiungere.

HAbeamꝰ ſupſitiē: ut ſupior eſt quadrilaterā bcde. & degradatam: cui
additio faciēda ſit q̄titatiſ datæ bl: quā adiungā extra lineā bc. quæ
erit bl cōtinuanſ bc. Et ducā a puncto a. lineā tranſeuntem p l. uſqꝫ ad
f. Et trahā diagonalē bc. quouſqꝫ ea cōcurrat cū f. & p e. tranſeat.
Et extendā diagonalē aliam tranſeuntē p c d. diuidentē af ī pūcto h
Et protrahā f. æqdiſtantē bc. quæ partiet̃ diagonalē euntē p c. ī pūc
to g. Et ducā h. æqdiſtantē de. quæ diuidet diagonalē tñſeuntē p e.
ī puncto i. Eo modo ſupſitiei bcde erit addita data q̄titaſ quæ ē bl.
Nam ſi fiat ſupſitieſ quadrilatera ꝓpriæ formæ & q̄titatiſ lineæ
fg. Et ſit ea fghi. Et trahant̃ diagonaleſ fi, gh. Et ducat̃ db. de
ſupſitie degradata contingēſ fg ī pūcto p. Et trahat̃ ec cōtingenſ
fg. ī puncto m. Et ducatur p æqdiſtanſ fh quadraturæ proprie
formæqꝫ: quæ ſecet diagonalē fi ī puncto 8. & diagonalē hg ī pūcto
d. Et trahat̃ m. æqdiſtanſ gi: quæ ſecabit diagonalē gh. ī pūcto c
Et diagonalē fi. ī pūcto e. Et extendat̃ bc de quouſqꝫ pficiet qua
drilaterā formā unam ei ſupſitiei ſimilē: quæ eſt fghi. Et fg. qua
dratū propria ī forma cōſiſtentiſ: eſt æqualiſ fg. ſupſitiei degradatæ
Et diagonaleſ partiunt̃ æqdiſtanteſ degradatꝰ prout diuidūt æqdi
ſtanteſ in ꝓpria forma ſed cū proportione. Ex hoc patet additamentū
ēē factū ad quadrilaterū bcde toti q̄titatiſ datæ: quæ ē bl. ſicut .x. in
præcedēti diminutiōē fecimꝰ cum diagonalibꝫ. ita cū eiſdē adiūctio facta ē.
Nam illiſ īntercedētibꝫ fieri additio pōt atqꝫ detractio: quæ ꝓportionē
habeat. Veluti p xi[13] & xv[17] pbatū fuit. Et noſ mediātibꝫ illiſ addidimuſ:
datā q̄titatē bl ad ſupſitiē degradatā ac quadrilaterā bcde Vti ꝓpoſuimꝰ

HEt planitie nō quadrilatera quantacunque ſit quadrilateram
formam unam recidere.

SIt planitieſ de qua intentio eſt ut recidat̃ quadrilatera figura cuiꝰ
longitudo ſit ea q̄titaſ quæ noſcatur & latitudo pari modo ītel
ligatur: de cuiꝰ longitudine reciſuri ſumuſ quantitatē latitudiniſ: quæ
quatuor lateribꝫ conſtet. Ad hunc modū. Sit planitieſ quæ lōgitudine
50 ulnarū habeat atqꝫ degradationē & latitudine 10. Et ſit ipſa bcde
& bc ſit 10. & bd ſit 50. ante degradationē. Et latitudinē 10. Ducam
diagonalem be. Et quoniam latitudo quæ eſt 10 a 50: quæ longitudo
eſt quinquieſ.

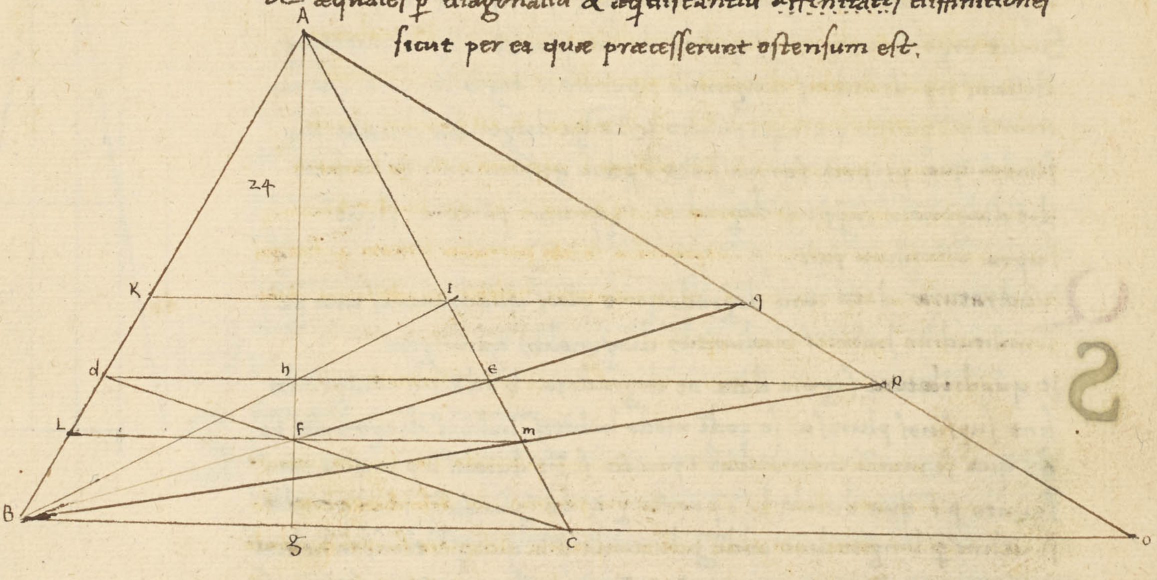


continet: ideo bc quoque in partes aequales dividemus: quae erunt b g h i. & ducemus
f ad punctum a. & dividet b c diagonalem in puncto k. Et trahemus k ad
aequidistantem bc. & scindet d e in puncto l. & c e in puncto m. Hoc pacto
dico esse resectum a planitie degradata formam unam quatuor laterum
quae est b l c m. Cuius probatio fit. Fiat quadratura una propria in forma
consistens: cuius extensa longitudo sit ulnarum 50 & latitudo 10. Quadrata forma
sit n o p q. Et n p sit 50. & n o sit 10. Et linietur diagonalis n q ac divi
dat n o quoque in partes aequales scilicet r s t u. Et ducatur r aequidistans n p.
quae secabit diagonalem in puncto x. & p o in puncto y. Et protrahatur x
aequidistans n o. quae scindet n p in puncto ç & o q in puncto &. quae consti
tuent quadraturam unam: quae erit n o ç &. Et propria in forma reci
sionem habentem a planitie n o p q inducta a diagonali transitum ha
bente per x. dividente linea r y. quae quantam optinet partem lineae n o. Ve
luti ante diximus. Et b c d e quanta pars est eius planitiei: quae est n o p q.
quoniam b c d e cum degradatione est. Et linea b c facta aequalis ei quae est n o.
Et scissa quoque partito cum aequalitate. Et ex quoque una assumpta scilicet
b f & ea tracta ad punctum a dividens diagonalem in puncto k. Et ducta
aequidistante commeante per k. dividente b d in puncto l. & c e in puncto m.
Sicut ergo sumpta est pars quarta de n o. quae est r. & ea tracta aequi
distans n p. dividens diagonalem in puncto x. aequidistans n o: quae par
titur n p in puncto ç & o q in puncto &. Et quia diagonalis dividit sup
ficiem: quae propria forma habet in partem quantam n o ç &. ita divi
dit diagonalis superficiem degradatam in quantam partem: sicut
supra ostensum fuit.

Quadraturae datae cum degradatione alias quadraturas cum ea
similitudine habentes mediantibus diagonalibus adiungere.

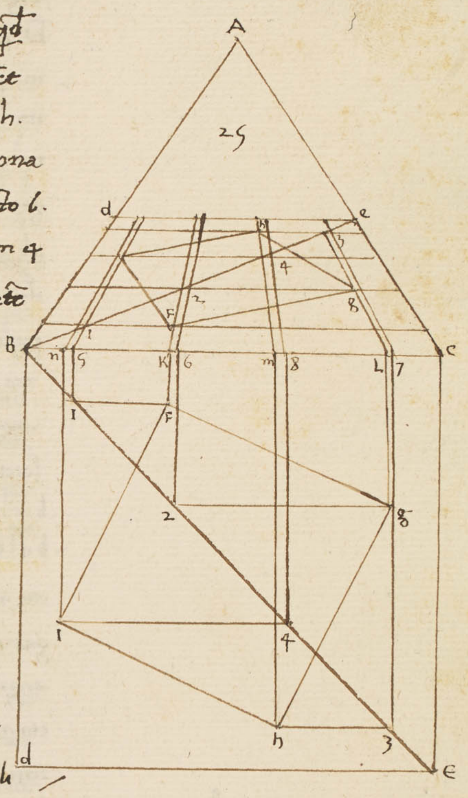
Sit quadrilatera figura data ac degradata b c d e. cui adiungendae
sint superficies plures ac se eodem modo habentes. Trahemus diagonales b e.
d c. quae se invicem intersecabunt in puncto f. Et ducemus a puncto a tran
seunte per f. quae dividet b c in puncto g. & d e in puncto h. Hoc peracto
si velimus per longitudinem addere producenda est b. quae per h transitum habeat
& concurrat cum linea a c. in puncto i. Dein trahenda est i aequidistans
d e: quae scindet a b in puncto k quod efficiet quadraturam similem
b c d e. & erit d e k i. Et aequabit b c d e. Nam diagonalis divi
sionem facit diametri a g cum proportione in puncto h. concur
rente in puncto l in ea linea: quae est a c. Et ducta i aequidistans

de. contingẽs ab ĩ puncto k. Et quæ proportio ẽ inter ak & ab eadẽ iter
kl & bc. Et qđ eſt ak ad. ad. idem eſt kl. ad de. Itaq; longitudini qua
draturæ bcde adiunximꝰ quadraturã dckl. quæ cum illa ſimilitu
dinẽ habeat. Verũ ſi latitudini adiunctio facieda ſit. trahemus f
æqdiſtantẽ bc: quæ diuidat ep. æqualẽ dc. Et ducemꝰ b. tranſeuntẽ
ꝑ f quoſq; conuerſũ habeat ĩ puncto p. Et ꝓducemꝰ a puncto a lineã
tranſeuntẽ ꝑ p. quoadusq; ueniat ĩ o. Eſt igĩ co æqualis bc. Nam
poſuimꝰ pc æquare dc. Et id ꝓportionis eſt ĩ dc & bc: quæ iter ep &
co. Et idem eſt dp. ad bo quæ ſe æqualitate tenent. Hoc itaq; pacto
addita eſt latitudini quadraturæ bcde quadrilatera figura una
& ſimilis quæ eſt coep. At ſi longitudini ac latitudini tantũ adden
dum ſit qđ efficiat quadrilaterã formã e quatuor quadraturis co
ſtantem ac æqualibꝫ bcde. Aſſumam co de q̃titate bc. Et erit co.
cõtinuans bc. & a puncto a ducam ao. Deinde trahã diagonalem
a puncto k tranſeuntẽ p. c. diuidentẽ ao ĩ puncto q. Poſt ducã q æq
diſtantẽ bc. quæ diuidat ab ĩ puncto k. quæ lineæ cõſtituũt quadra
tam figuram unã bokq & ei ſimilẽ quæ eſt bcde & eas ſimiles
& æquales ꝑ diagonaliũ & æqdiſtantiũ affinitates diffinitiones
ſicut per ea quæ præceſſerunt oſtenſum eſt.



SVp planitiē degradatam supficiem quadrilateram datam collocare.

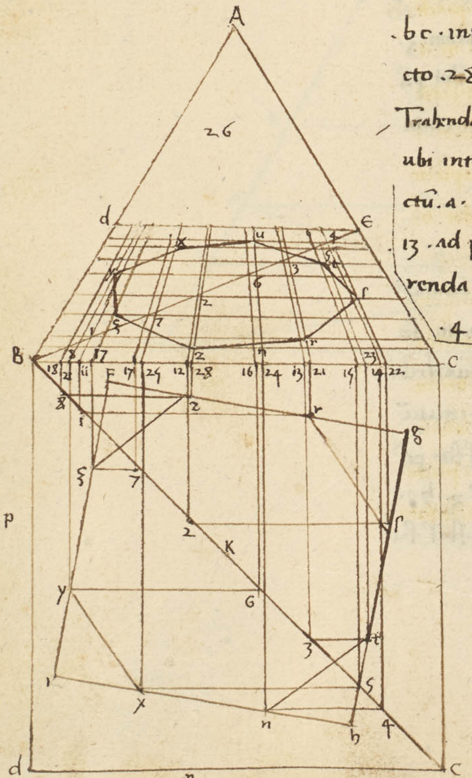
PLanicies degradata sit b c d e Et punctū sit a. Data uō supficies sit f g h i. Faciā in propria forma planitiē b c d e. In qua designabo quadratā supficiem datā cum propetate formæ f g h i. veluti ī demōstratione feci. Et ab ea ducā lineas æqdistantes b c. Primo qdē erit pbatio g. æqdistās b c quæ secabit diagonalē b e. ī puncto 2. Et erit deductio f. quæ scind& diagonalē in puncto 1. Et extendā h. quæ diuid& diagonalē in pūcto 3. Et ducam i quæ diuid& diagonalem ī puncto 4. Et protrahā i æqdistante b d contingentē b c ī pūcto 6. Et traham 3 æqdistantē b d contingente b c ī puncto 7. Et ducam 4 æqdistantē b d contingentē b c ī puncto 8. Et traham g. æqdistantē b d: contingentē b c ī puncto l. Et ducam f æqdistantē b d contingentē b c ī puncto k. Et ducam h æqdistantē b d. contingentē b c. ī puncto m. Et ducam i æqdistantē b d contigentem b c ī pūcto n. Quarū linearū fi& á nobis ptractio ī supfitie: quæ degradationem hab&. Et primo qdē trahet diagonalis b e. Dein trahetur 5 ad punctū a. Et ubi intersecabit diagonalē fi& punctū 1. Et trahet 6 ad punctū a. & ubi partiet diagonalē fi& punctū 2. Et trahetur 7 ad punctū a. & ubi secabit diagonalē fi& punctū 3. Et trahetur 8 ad punctū a. & ubi resecabit diagonalē fi& punctū 4. Deinde trahet 1 2 3 4 æqdistantes b c & d e. Post trahitur. k. ad punctum. a & ubi partietur lineam. 1. fiat punctū. f. Et trahitur. l. ad punctū. a. & ubi secabit lineam. 2. fiet punctū. g. Et trahitur. m. ad punctū. a. & ubi diuidet lineam. 3. fiet punctum. h. Et trahitur. n. ad punctū. a. & ubi partietur lineam. 4. fiet pūctū. i. & lineetur. f g. g h. h i. i f. / & sic impletione habebit quadrilatera data figura. at p ea q3 dicta sunt approbata :~



IN planitie degradata datam octtangulam designare formam.

ECce planities degradata. b c d e. magna ponenda. sit figura octtangula data pmo fiat. b c d e. in forma propria ubi describatur octto faciērum supficies data cum prius eadem inplanitie designata fuerit quadrilatera forma que sit. f. g. h. i. á qua ducantur diagonales. f. h. & g. i. inuicē se intersecantes inpuncto. k. Et sup. k. sistatur pes circini qui ī mobilis sit. pes uō mobilis circinet quantū continet. k f. que circulatió contingat. f. g. h. i. post diuidatur. f. g. equis partibus inpuncto. l. & diuidatur linea eqdistans f. i.

Tranſienſ p.l. &. k. contingenſ circulum inpuncto. m. & inpuncto. n. Et diuidatur. f i.
duaſ inparteſ equaleſ inpuncto. o. & ducatur o. eqdiſtanſ. f g. tranſitũ lineiſ p k.
contingentem inpuncto. p. & puncto. q. Et trahatur. m. n. ſectura. f g. inpuncto. r.
& g h. inpuncto. ſ. & extendatur. q n. que ſecabit. g h. inpuncto. t. & h i. inpũcto. u.
Et producatur. n p. que diuidet h i. inpũcto x & i f. inpuncto. y. Et protrahatur per
m. que partietur. i f. in puncto. ç. & f g. inpuncto. &. Et ducatur. r ſ. t u. x y. ç &. Hiſ
ita ſe habentibuſ abſolutã habebimuſ octto angulorũ figuram ꝓpria in forma conſtitu
tam. Nunc trahende ſunt a cunctiſ anguliſ linee eqdiſtanteſ. b c. que ſecent dia
gonalem. b e. eiuſ planitiei que propriam formam ſortita ſit. Ideſt linea recedenſ
ab angulo. r. ſecet diagonalem. b e. inpuncto. 1. Et linea ueniens ab angulo. ſ. diui
det diagonalem. b e. inpuncto. 2. Et linea diſcedẽſ ab angulo. t. partietur. b e. in
puncto. 3. Et linea abienſ ab angulo. u. ſcindat diagonalem. b e. inpuncto. 4. Et li
nea ꝓficiſcẽſ ab angulo. x. frangat. b e. diagonalem inpuncto. 5. Et linea ueniens ab
angulo. y. rumpat. b e. diagonalem inpuncto. 6. Et linea recedenſ ab angulo. ç.
ſecet. b e. diagonalem inpuncto. 7. Et linea abienſ ab angulo. & diuidat diagonale
b e. inpuncto. 8. Et haſ omeſ diuiſioneſ indiagonali factaſ. b e. trahaſ eqdiſtanteſ
b d. & contingenteſ. b c. Primo qdem. 1. tangat. b c. inpuncto. 11. & 2. tangat ĩ pun
cto. 12. 3. tangat inpuncto. 13. & 4. tangat inpuncto. 14. & 5. tangat inpuncto. 15. & 6. tã
gat inpuncto. 16. & 7. tangat inpuncto. 17. & 8. tangat inpuncto. 18. Trahaſ preterea
anguloſ contingenteſ. b c. equidiſtanteſ. b d. Et ducaſ. r. que contingat. b c. inpũ
cto. 21. & ſ. contingat. b c. inpuncto. 22. Et. t. contingat. b c. inpuncto. 23. Et u.
contingat. b c. inpuncto. 24. Et. x. tangat. b c. inpuncto. 25. Et. y. tangat
b c. inpuncto. 26. Et. ç. tamgat. b c. inpuncto. 27. Et. &. tangat. b c. inpũ
cto. 28. He omeſ ſũt propria in forma figure quaſ ſi degradaturi ſumuſ
Trahenda eſt diagonaliſ indegradata planitie. b e. Et ducenda eſt. 11. ad punctũ. a. Et
ubi interſecabit diagonalem. b e. ibi ſiſtendum eſt punctũ. 1. Et trahenda. 12. ad pũ
ctũ. a. & ubi partietur diagonalem ibi ponendum eſt punctũ. 2. Et ꝓducenda eſt
13. ad punctũ. a. & ubi ſcindet diagonalem firmandum eſt punctũ. 3. Et profe
renda eſt. 14. ad punctum. a. & ubi ſcindet diagonalem ibi firmetur punctum
4. Et protrahenda eſt. 15. ad punctũ. a. & ubi ſcindet diagonalem. ibi. ſtatu
endum punctum. 5. Et conducenda eſt. 16. ad punctũ. a. & ubi ſecabit
diagonalem. ibi. figendum eſt punctum. 6. Et atrahenda eſt. 17. ad punctũ
a. & ubi partietur diagonalem ibi firmandũ eſt punctũ. 7. Et ducenda
eſt. 18. ad punctũ. a. & ubi ſecabit diagonalem ibi ponendũ punctũ. 8.

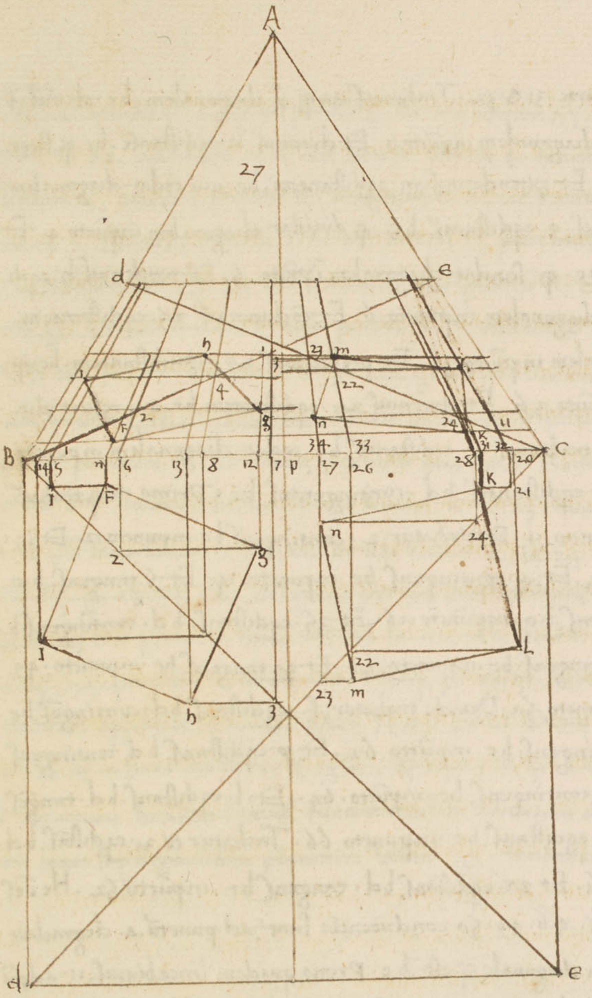


Trahende sunt deinceps hę omes linee . 1 2 3 4 5 6 7 8 . equidistantes . bc . contingen
tes . bd . & ce . Et 21 . ducenda est ad punctū . a . & ubi intersecabit fiat punctum
. r . Et 22 . producenda est ad punctū . a . & ubi lineam . 2 . scindet sit punctū . s . Et
protrahenda est 23 . ad punctū . a . & ubi rumpet lineam . 3 . stet punctū . t . Et pro
ferenda est . 24 . ad punctū . a . & ubi partietur lineam . 4 . consistetur punctū . v .
Et ɔtrahenda ē . 25 . ad punctū . a . & ubi secabit lineam . 5 . ponatur punctū . x . Et ex
tendenda est . 26 . ad punctū . a . & ubi colidet lineam . 6 . firmetur punctū . y .
Et ɔducenda est . 27 . ad punctū . a . & ubi resecabit lineam . 7 . figatur pūctū . ς
Et ducenda est . 28 . ad punctū . a . & ubi fiet sectio linee . 8 . cōstituat pūctꝰ . & .
Post hec producende sunt / rs . st . tu . ux . xy . yς . ς& . &r Et sic octtago
nū datū ac degradatū cum proportione absolutū habebamus Nam linee pro
pria informa diagonalem partientes ita diuidunt diagonalem in planitie de
gradata consistentem . Et linee ab angulis ottagoni recedentes conducte . ad
. b c . transeuntes per lineas partiente diagonalem planitiei / que degradatoēz
non habet ita uenientes . ab . bc . & protracte ad punctū . a . transeunt per
lineas diagonales diuidentes eꝰ planities que cū degradatoē constat . Ita pa
tet quod demonstrandū proposuimus :~

IN degradata planitie datas supficies plures ac quadrilateras collocare .

ECce sit degradata planities . b c d e . Sitq3 punctū . a . ubi designande sūt
due supficies cū quadratura date sed non eodem modo site fiat ut ī suprioī
bus . ea . planities que inpropria consistens sit . b c d e . inqua describantur due quadri
latere supficies ppriam formam habentes quarū una sit . f g h i . & alia . k l m n .
ducantur diagonales ad planitiem . b c d e . que ponatur ut sit quadratura ppam
habens formam Diagonales sint . be . & c df . ab angulis aūt date superficiei . f
g h i . ducantur linee equidistantes . bc . & diuidentes diagonalem . be . inpūcto
. 1 . Dein ducatur . g . que diuidet . be . inpuncto . 2 . post ducatur . h . q3 scindet . be .
inpūcto . 3 . Deinceps extēdatur . i . que diuidet be . inpuncto . 4 . post modum . i .
equidistantem b d . & contingentem . bc . inpuncto . 5 . Et duc . 2 . contingētez
. b c . inpuncto . 6 . Et duc . 3 . contingentem . b c . inpuncto . 7 . Et duc . 4 . contin
gentem . bc . inpuncto . 8 . Post hec trahamus . f . eqdistantem . b d . & contin
gentē . b c . inpuncto . 11 . Et ducamꝰ . g . tangentem . bc . inpuncto . 12 . Et linee
mus . h . tangentem . b c . inpuncto . 13 . Et extendamus . i . tangentem . bc . ī pūcto
. 14 . Hactenus linearum protractoē prima quadratura ppa informa cōstituta . ē .

Sup eſt ut alteram qꝫ eſt . k l . m n . producendiſ lineiſ conficiamuſ Trahemuſ ita qꝫ primo . k . equidiſtantem . b c . que ſecet diagonalem . d c . inpuncto . 21 . Et . l . ſecet diagonalem . d c . inpuncto . 22 . Et trahemuſ . m . qꝫ ſecet diagonalem . d c . in puncto . 23 Et trahemuſ . n . eqdiſtantem . b c . que ſecet diagonalem . d c . inpuncto . 24 . Quaſ om̃eſ ducemuſ equidiſtanteſ . c e & contingenteſ . b c . Et . 21 . tangat . b c . inpuncto . 25 . Et . 22 . tangat . b c . inpuncto . 26 . Et . 23 . tangat . b c . inpuncto . 27 . Et . 24 . tangat . b c . inpuncto . 28 . Nunc ducendi ſunt anguli eqdiſtanteſ . c e . & contingenteſ . b c trahaſ . k . que tangat . b c . inpuncto . 31 . Trahaſ . l . que contingat . b c . inpuncto . 32 . trahaſ . m . qꝫ contingat . b c . inpuncto . 33 . Trahaſ . n . qꝫ cõtingat . b c . inpuncto . 34 . Cuꝫ ſic quadraturaſ inp̃p̃a forma dataſ cum p̃ductione linearũ abſolueriſ ſi eaſdem . in degradata planitie locaturiſ ſiſ p̃trahaſ diagonaleſ . b e & d c . in planitie . qꝫ cũ degradatiõe ſit . ac partiariſ . b c . duaſ inparteſ equalitatem h̃nteſ & puncto . p . ab initio deductaſ . Hoc pacto ad p̃mam te quadraturã referaſ . Et extende . 5 . ad punctum . a . & ubi diuidet diagonalem . b e . ſignabiſ . 1 . Et extende . 6 ad punctũ . a . & ubi diagonalem . diuidet . b e . ſignabiſ . 2 . Et . 7 . ad punctũ . a . & ubi ſcindet diagonalem . b e . ſignabiſ . 3 . Et . 8 . ad punctum . a . & ſignabiſ . 4 . Et trahaſ . a p . & ducaſ . 1 . 2 . 3 . 4 . equidiſtanteſ . b c . & contingentem . b d . & a p . poſt hec duc . 11 . ad punctũ . a . & ubi intercidetur linea . 1 . ſignetur . f . Et . 12 . ad punctum . a . & ubi ſecabitur . linea . 2 . ſignetur . g . Et 13 ad punctũ . a . & ubi reſecabit lineam . 3 . ſignetur . h . Et . 14 . ad punctũ . a . & ubi colidet lineam . 4 . ſignetur . i . Peractiſ ducemuſ . f g . g h . h i . i f . & ſic una quadratura alteram trahat Ducaſ . 25 . ad punctũ a . & ubi diagonalem . d c . ſignetur . 22 . Et . 27 . ad punctũ . a . & ubi ſcindet diagonalem . d c . ſignetur . 23 . Et . 28 . ad punctum . a . & ubi partietur diagonalem . d c . fiat punctũ . 24 . Que om̃eſ trahende ſũt eqdiſtanteſ . b c . & contingenteſ . c e & a p . poſt modum duc . 31 . ad punctũ . a . & ubi interſecat lineam . 21 . ponaſ . k . & duc . 32 . ad punctũ . a . & ubi diuidet lineam . 22 . ponaſ . l . Et duc . 33 . ad punctũ . a . & ubi partietur lineam . 23 . ſiſtaſ . m . Et duc . 34 . ad punctũ . a . & ubi ſcindet lineam . 24 . firmeſ . n . Cum ũ traxeriſ . k l . l m . m n . n k . quadrilateram aliam formam p̃feceriſ qđ propoſuim᷒ . Veꝝ ſi ad ottogonam formam eedem ſup̃ficieſ redigende forent . eſſent quẽadmoduꝫ inprecedentibuſ & partium diſcretioneſ faciende Et liniamenta ducenda eadem : ~

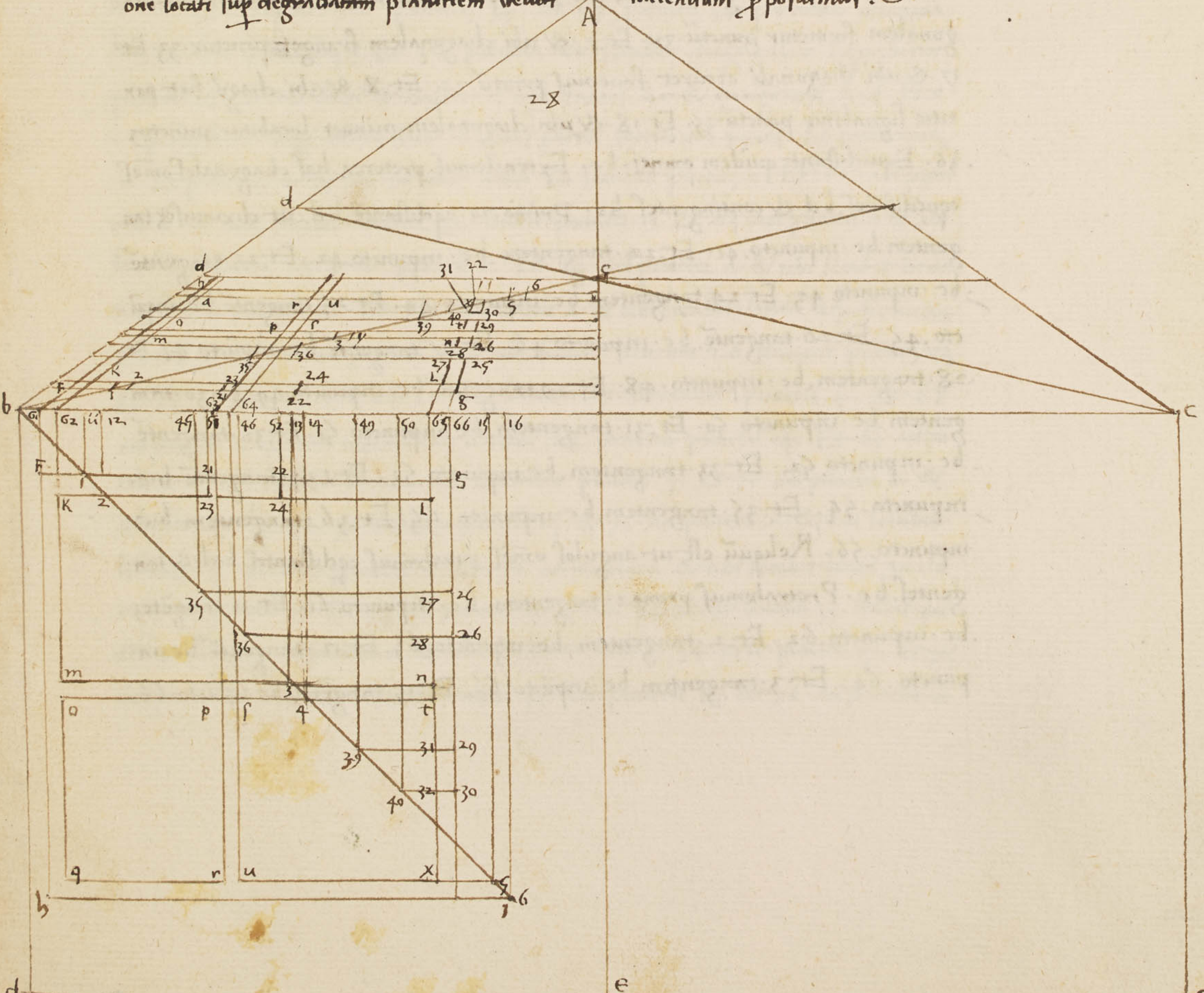


Vper planitiem degradatam habitum fondamētalem · hedificij cum qua
dratura dati collocare ·

It intentio ut in planitie · b c d e · degradata ut collocemus ſup̄ficiē unā
Circuitus hedificij unius dati cum diuiſionibus que in dato circuitu cōtinētur
Ne ab incepto ordine recedamus ſubitiemus degradate planitiei · b c d e · planitiem
unam que ꝓpria in forma conſiſtens ſit et · b c d e · Deinde in ea conſtituemus ſup
ficiem dati circuiti · f g h i · Cuius quelibet facierū / XVI · ulnarum ſpatium occupet uel
quātum uis ſpatij capiat · Cuius manſio prima interiori parte · ſit · k · l · m n · Secun
da ſit · o p q r · Tertia ſit · ſ · t · u · x · Prima in medio ſui portam habeat unā cuius
latitudo extrinſecus deſignata ſit · 21 · & 22 · Intrinſecus uero · 23 & 24 · In latere
quidem manſionis ipius ſit hoſtium extrinſecus deſignatū · 25 · & 26 · intrinſecus autem
27 & 28 · Manſio autem ~~eſt~~ ſ t u x · hoſtium habeat ab exteriori parte deſignatum

29 & 30 · Ab interiori u° parte · 31 & 32 · Trahemuſ itaq̃ p° diagonalem · bc · deinde · f ·
eqdiſtanteſ · bc · q̃ ſecet diagonalem in pũcto · 1 · Et ducemuſ · k · eqdiſtantẽ · bc · q̃ ſecet
diagonalem in puncto · 2 · Et extendemuſ · m · eqdiſtantem · bc · que cedat diagonalem
in puncto · 3 · Et protrahemuſ · o · eqdiſtantẽ · bc · q̃ diuidat diagonalem in pũcto · 4 · Et
lineabim° · q · eqdiſtantẽ · bc · q̃ ſcindat diagonalem ĩ pũcto · 5 · Et tendemuſ · h · eqdi
ſtantem · bc · q̃ partiatur diagonalem in puncto · 6 · Et cõducemuſ · 25 · eqdiſtantem ·
bc · que frangat diagonalem in pũcto · 35 · Et proferamuſ · 26 · equidiſtantem · bc · q̃
diuidat diagonalem in pũcto · 36 · Et ducemuſ · 29 · eqdiſtantem · bc · que reſecet dia
gonalem in pũcto · 39 · Et trahemuſ · 30 · eqdiſtantẽ · bc · cedat diagonalem in puncto
· 40 · Que trahende ſunt eqdiſtanteſ · bd · contingenteſ · bc · Primo itaq̃ trahat
· 1 · contingenteſ · bc · in puncto · 11 · Et trahatur · 2 · contingenſ · bc · in puncto · 12 · Et · 3 ·
tangenſ · bc · in puncto · 13 · Et · 4 · contingenſ · bc · in puncto · 14 · Et · 5 · tangenſ · b · c
in puncto · 15 · Et · 6 · tangenſ · bc · in puncto · 16 · Et · 35 · eqdiſtanſ · bd · contingenſ · b ·
· c · in puncto · 45 · Et 36 · tangenſ · bc · in puncto · 46 · Et 39 tangenſ · bc · in puncto · 49
Et · 40 · tangenſ · bc · in puncto · 50 · Deinde trahatur · f · eqdiſtanſ · bd · contingẽſ · bc ·
in pũcto · 61 · Et · k · contingenſ · bc · in pũcto · 62 · Et · p · eqdiſtanſ · bd · contingenſ
· bc · in puncto · 63 · Et · ſ · contingenſ · bc · in pũcto · 64 · Et · l · eqdiſtanſ · bd · tangẽſ
· bc · in puncto · 65 · Et · g · eqdiſtanſ · bc · in puncto · 66 · Trahatur & 21 · eqdiſtãſ · bd ·
tangenſ · bc · in puncto · 51 · Et 22 · eqdiſtanſ · bd · tangenſ · bc · in pũcto · 52 · He oẽſ
· ſ · 11 · 12 · 13 · 14 · 15 · 16 · 45 · 46 · 49 · 50 conducende ſunt ad punctũ · a · degradate
planitiei diuidenteſ eam diagonale q̃ eſt · b c · Primo quidem lineabimuſ · 11 · ad pũ
ctũ · a · que ſecabit diagonalem in puncto · 1 · Deĩ lineabimuſ 12 ad pũctum · a ·
que recedet diagonalem in puncto · 2 · Et 13 · ad punctũ · a · q̃ ſcindet diagonalem
in puncto · 3 · Et 14 ad pũctũ · a · q̃ partiat diagonalem ĩ puncto · 4 · Et 15 · ad pũctũ
· a · q̃ reſecet diagonalem in puncto · 5 · Et 16 · ad punctũ · a · q̃ ſignet diagonalem in
pũcto · 6 · Ducemuſ 45 · ad punctũ · a · diuidentem diagonalem ĩ pũcto · 35 · &
Et 46 · ad punctũ · a · diuidentem diagonalem in puncto · 36 · Et 49 ad punctũ
· a · partientẽ diagonalem in puncto · 39 · & 50 · ad punctũ · a · ſcindentem diago
nalem in pũcto · 40 · Trahemuſ & haſ omeſ eqdiſtanteſ · bc · degradate ſup
ficiei · Vz · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 35 · 36 · 39 · 40 Sint q̃ q̃ contingentiſ / bd · & ce poſt
hec trahemuſ p° 61 · ad punctũ · a · & ubi cedet lineã · 1 · erit punctum · f · &
ubi ſcindet lineã · 6 · erit punctũ · h · deinde extendemuſ 62 · & ubi fiet
ſectio linee · 2 · erit pũctũ · k · Et ubi linee · 3 · erit pũtum · m · Et ubi linee
· 4 · erit punctum · o · Et ubi linee · 5 · erit punctũ · q · Trahemuſ 63 · ad pũctũ

a & ubi ſcindeat .4. ſtabit punctũ .p. Et ubi lineam .45. fiat punctũ .r. Trahemuſ & 64. ad punctũ .a. & ubi ſcindet lineam .4. faciemuſ punctũ .ſ. Et ubi lineam .5. ponemuſ punctũ .u. Trahemuſ & 65. ad punctũ .a. & ubi franget lineam .2. ſiſtemuſ punctũ .l. Et ubi lineam 35 ponemuſ .27. Et ubi lineam 36. deſcribemuſ .28. Et ubi lineam .3. erit punctũ .n. Et ubi lineã .4. fiet pũctũ .32. Et ubi lineam .5. erit punctũ .x. Conducatur poſt hec .66. ad pũctũ .a. & ubi ſcindet lineam .1. ſtet punctũ .g. Et ubi lineam .35. ſit punctũ .25. Et ubi lineam 36. fiat punctũ .26. Et ubi lineam .39. ſit punctũ 29. Et ubi lineã .40 ſiſtatur punctum .30. Et lineam .5. ponatur punctum .i. Producatur & 51 ad punctũ .a. et ubi ſecat lineam .1. ſit .21. Et ubi lineam .2. ſit .23. Conducatur & 52. ad pũctũ .a. & ubi ſecat lineam .1. ſtet .22. Et ubi lineam .2. ſit .24. Harũ demum ꝓtratio fiat vtz .fg. g1. 1h. hf. Que deſignatio erit toti' opiſ exterioriſ Interior ũ deſignatio pime manſionis erit protratio harũ. vtz. kl. ln. nm. mk. Secũde quidem manſioniſ interiõ deſig. hac productio linearum erit. vtz op. pr. rq. qo. Tertia interior manſio hac licterarum appoſitione deſignatur ſilicz. ſt. tx. xu. uſ. Demũ ingreſſuſ manſionũ protrahemuſ in hunc modũ .21 & 23. 22. & 24 25. & 27. 26. & 28. 29 & 31. 30. & 32. Hac ratione habituri ſumuſ fundamentalem circuitum dati hedificij ac ſuppoſitione locati ſup degradatam planitiem veluti faciendum ꝓpoſuimuſ :



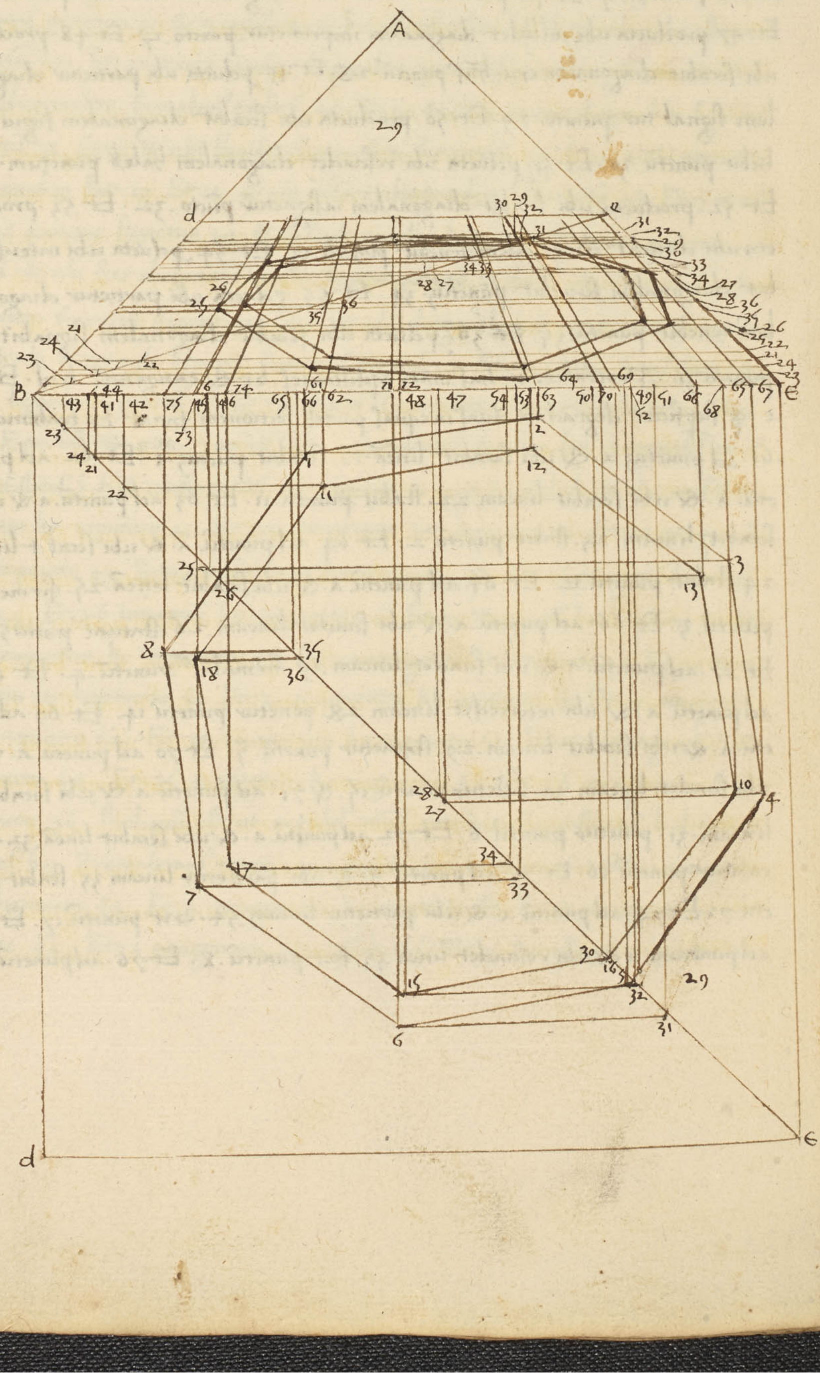
IN degradata planitie fundamentalem ſupficiem unius dati hedificij octto facierum collocare.

CVm conſtituerimus ſup planitiem degradatam ambitum unu datu eqlaterum atq octto faciebus conſtantem locare. faciemus pmo in ppa forma planitiem ſub linea bc & eius qtitatis capacem cui eſt. b c d e. Ea in planitie facies octto lineamētis deſignabimus ueluti p huī xxvii āam oſtenſum fuit Sint ū. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. p exteriorem circuitum Cum centru ſit k. Trahemus. k. 1. k2. k3. k4. k5. K6 K7 k 8. Et ducemus. 11. 12. equidiſtantes. 12. & 12. 13. eqdiſtantes. 2. 3. & 13. 14. equidiſtantes. 3. 4. Et 14. 15. equidiſtantes. 4. 5. & 15. 16. equidiſtantes. 5. 6. Et 16. 17. eqdiſtantes. 6. 7. Et 17. 18. eqdiſtantes. 7. 8. Et 18. 11. equidiſtantes. 8. 1. Et trahemus preterea diagonalem. b c. & 1. eqdiſtantem. b. c & ubi interſecat diagonalem. b. c. ſiſtemus punctum, 21. & in eqdiſtantem. b. c. & ubi diuidet diagonalem. b c. ſtatuem punctu. 22. Et. 2. & ubi ſcindet diagonalem ponemus punctu. 23. Et. 12. & ubi ſecat diagonalem firmabim punctu 24. Et. 3. & ubi partiatur diagonalem ſignabis punctu. 25. Et 13. & ubi ſcindet diagonalem fiet punctu. 26. Et. 4. & ubi partietur diagonalem ſtet. 27. Et. 14. & ubi colidet diagonalem ſit punctu. 28. Et. 5. & ubi diagl partitur ſignetur. 29. & 15. & ubi recidet diagonalem ſtatuatur punctum. 30. Et. 6. & ubi fiet diagonalis reciſio figatur punctu. 31. Et. 16. & ubi concidet diagonalem firmetur punctu. 32. Et. 7. & ubi diagonalem franget ponetur. 33. Et. 17. & ubi diagonali occuret faciemus punctu 34. Et. 8. & ubi diag fiet partitio ſignabitur punctu. 35. Et 18. & ubi diagonalem minuet locabitur punctu 36. Equidiſtant quidem omnes. b c. Extendemus preterea has diagonales omēs equidiſtātes. b d. & contingentes. b c. Primo. 21. eqdiſtantē. b d. ut diximus & tangentem. b c. in puncto. 41. Et. 22. tangentem. b c. in puncto. 42. Et. 23. tangentē. b c. in puncto. 43. Et 24 tangentem. b c. in puncto. 44. Et. 25. tangentē. b c. in puncto. 45. Et. 26. tangentē. b c. in puncto. 46. Et. 27. tangentē. b c. in puncto. 47. Et. 28. tangentem. b c. in puncto. 48. Et 29. tangentē. b c. in puncto. 49. Et 30. tangentem. b c. in puncto. 50. Et. 31. tangentem. b c. in puncto. 51. Et. 32. tangentē. b c. in puncto. 52. Et 33. tangentem. b c. in puncto. 53. Et 34. tangentē. b. c. in puncto. 54. Et 35. tangentem. b c. in puncto. 55. Et. 36. tangentem. b. c in puncto. 56. Reliquu eſt ut angulos omēs ptrahamus eqdiſtantes. b. d. & tangentes. b c. Protrahemus primo. 1. tangentem. b c. in puncto. 61. Et. 11. tangētē b c. in puncto. 62. Et. 2. tangentem. b c. in puncto. 63. Et 12. tangentē. b c. in puncto. 64. Et 3. tangentem. b c. in pūcto. 65. Et 13. tangētē. b c. ī pūcto. 66.

Et· 4 · tangentem. bc · inpuncto · 67 · Et · 14 · tangentē. bc · inpuncto · 68 · Et · 5 · tangē
tem. bc · inpuncto. 69 · Et 15 · tangentem. bc · inpũcto · 70 · Et · 6 · tangentē. bc · inpũ
cto. 71 · Et · 16 · tangentem · bc · inpuncto · 72 · Et · 7 · tangentē. bc · inpũcto · 73 · Et
17 · tangentem · bc · inpuncto · 74 · Et · 8 · tangentem. bc · inpuncto · 75 · Et 18 · tan
gentem. bc · inpuncto · 76 · Et uſq; modo deduximuſ lineaſ omeſ inproprietate ·
forme Deincepſ inſuperficie degradata ad punctũ. a · caſ deducemuſ incipienteſ
· a · 41 · que producta ubi ſecabit diagonalem · bc eiuſ ſupficiei q; degradationē ha
bet habebit punctum · 21 · Et · 42 · producta ubi ſecabit diagonalem tenebit pũ
ctũ · 22 · Et 43 · ubi ſecabit diagonalem ſeruabit punctũ · 23 · Et 44 · producta
ubi ſcindet diagonalē ſignabitur puncto · 24 · Et · 45 · pducta ubi partietur diag
tenebit punctũ · 25 · Et · 46 · protrata ubi ſecabit diagonalem notabitur puncto · 26 · –
Et 47 · producta ubi collidet diagonalem imprimetur puncto · 27 · Et 48 · producta
ubi ſecabit diagonalem erit hiſ punctũ · 28 · Et · 49 · pducta ubi partietur diagona
lem ſignabitur puncto · 29 · Et · 50 · producta ubi ſecabit diagonalem ſignum
hebit punctũ · 30 · Et 51 · pducta ubi reſcindet diagonalem habebit punctum · 31 ·
Et · 52 · producta ubi ſecabit diagonalem inſignetur pũcto · 32 · Et · 53 · produ
cta ubi diuidet diagonalem tenebit punctũ · 33 · Et · 54 · pducta ubi interſeca
bit diagonalem ſeruabit punctũ · 34 · Et 55 · pducta ubi partietur diagona
lem tenebit punctũ · 35 · Et 36 · pducta ubi ſecabit diagonalem ſignabitur
puncto 36 · Protrahem̃ et haſ omeſ eqdiſtanteſ · bc · & tangenteſ · b · d · Et · e ·
· c · q; ſupficiei degradate duaſ inequaſ parteſ ſectionem faciat Et trahemus
· 61 · ad punctũ a · & ubi ſecabit lineã · 21 · ſecabit pũctũ · 1 · Et · 62 · ad pun
ctũ · a · & ubi ſecabit lineam · 22 · ſtabit punctũ · 11 · Et · 63 · ad punctũ · a · & ubi
ſecabit lineam · 23 · ſtabit punctũ · 2 · Et 64 · ad punctũ · a · & ubi ſecabit lineã
· 24 · ſtabit punctũ · 12 · Et · 65 · ad punctũ · a · & ubi ſecabit lineã · 25 · firmetur
punctũ · 3 · Et 66 · ad punctũ · a · & ubi ſcindet lineam · 26 · ſtatuat̃ pũctũ · 13 ·
Et · 67 · ad punctũ · a · & ubi ſcindet lineam · 27 · firmabit̃ punctũ · 4 · Et 68 ·
ad punctũ · a · & ubi intercedet lineam · 28 · ponetur punctũ · 14 · Et 69 · ad pũ
ctũ · a · & ubi ſecabit lineam · 29 · ſtatuetur punctũ · 5 · Et 70 ad punctũ · a · &
ubi ſcindet lineam · 30 · ſiſtetur punctũ · 15 · & 71 · ad punctũ · a · & ubi ſecabit
lineam · 31 · ponetur punctũ · 6 · Et 72 ad punctũ · a · & ubi ſecabit lineã · 32 · lo
cabitur punctũ 16 · Et 73 · ad punctũ · a · & ubi partietur lineam · 33 · ſtabit pũ
ctũ · 7 · Et 74 · ad punctũ a · & ubi partietur lineam · 34 · erit punctũ · 17 · Et · 75 ·
ad punctum · a & ubi reſcindet lineã 35 · fiet punctũ · 8 · Et · 76 · ad punctũ · a ·

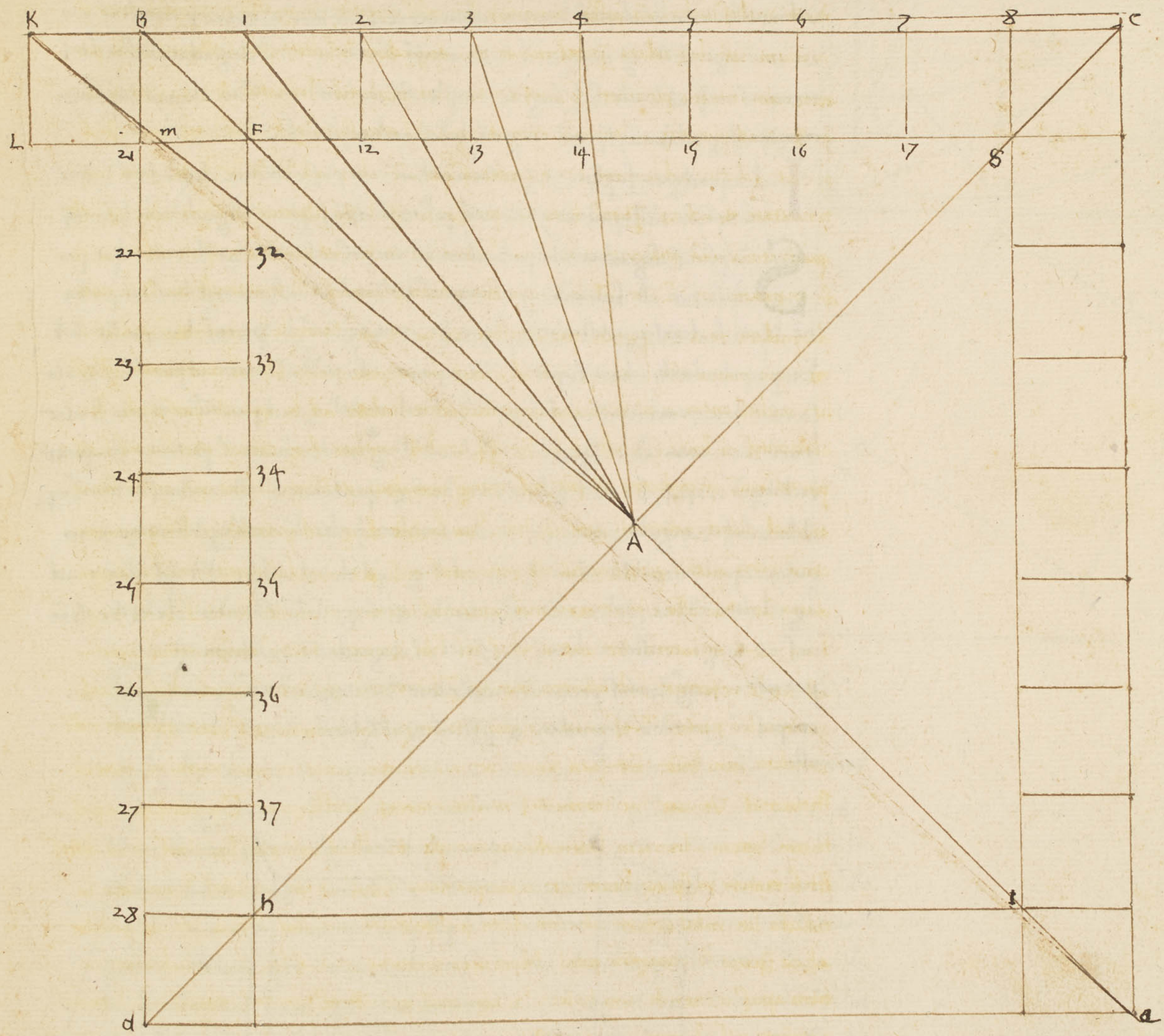
7. 67

& ubi diuidet lineā .36. conſiſtet punctū .18. Hiſ ita deductiſ pducemus in ſuper
.1. & 2/2 & 3/3. & 4/4 & 5./5 & 6./7. & 8./8 & 9.) Et que intrinſ parteſ tenent. vt3
.11 & 12./12 & 13/13 & 14/14 & 15/15 & 16/.16 & 17/17 & 18/18. & .11. Hac linearum p
tratione conſtat datam fundamentalem ſupficiem otto facierum ſua abſolutio
nem habē Satiſ ut arbitror anobiſ de ſupficie dictum eſt. Siquiſ igr ad hec co
gnoſcenda animū aduerterit Ex hiſ quaſ propoſuimuſ ceterarum quoqȝ ſupficierū
cum proportione pdutionē ratione qȝ facillime conſequetur. Et ad ea qȝ ſequuntur.
aditum ſibi facilem comparabit :



Sed quoniam pleriq; qui artiſ hui' nō ſatiſ rationem tenent ab erōre deducendi ſunt
cum repetent ſepe nūō ſibi ꝑ ulnaſ degradatā planitiem diuidentib; que decurtata
ſit eam maiorem propria euenire. Cur ita fiat nunc dicendū eſt. Inſitia q̄d intere
a pedineſ e' que ab oculo facienda eſt/ad terminū eum quem ponedarū rerū locum
ſtatuamuſ. Et q̄tū inſe poſit oculuſ amplificare angulum cum ſuiſ radijſ ignoratio
cauſa fit ut non nulloſ dubitando teneat an ꝑſpetiua ueritate nitatur. Igitur neceſſe
eſt/ut demonſtratio fiat intermedij q̄d uerū ſit Et anguluſ q̄ta ī oculo ampli
tudine dilaturi poſſit ut quod inambiguo habent abeiſ omnino amoueatur. Po
natur ergo liniamentū unum quadrilaterū ex equalibuſ conſtanſ lineiſ atque
eq̄diſtantib;. Et ſit. b c d e. Cuiuſ interior parſ deſignatū h̄at. f g h i. eq̄
diſtanſ a quatuor lineiſ illiſ. vīz. f g. equidiſtanſ. b c. & f. h. eq̄diſtanſ. b d.
et. g h. eq̄diſtanſ. c e. Et. h i. eq̄diſtanſ. d e. Ducantur q; diagonaleſ. b e & c d.
tranſeat ꝑ. b e. ꝑ f. & ꝑ. i. Tranſeat. d c ꝑ. g. & ꝑ h. q; inpuncto. a ſectione
habeant q̄d punctū eſſe ocultū ponatur Diuidatur q; preterea pluref inparteſ
equaleſ ſupficieſ intra duo liniamenta conſiſtanſ Et primo. b c. inpuncto. 1. 2.
3. 4. 5. 6. 7. 8. Deinde. f. g. inpuncta. 12. 13. 14. 15. 16. 17. Poſtea. b d. inpuncta.
21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. Deinceps. f g. inpuncta. 32. 33. 34. 35. 36. 37. ꝑ
hec itaq; lineamenta cetera intelligentur Trahantur. f. & 1. 12 & 2. 13 & 3. 14
& 4. 15 & 5. 16 & 6. 17. & 7. 6 & 8. Et hec erit primi lateriſ figuratio Alteri'
talleſ deſignatio aparebit ꝑratio. ſitz/21 & f. 22. & 32. 23 & 33. 24 & 34.
25. & 35 26 & 36. 27 & 37. 28. & h. Quaſ omneſ lineaſ & eq̄diſtanteſ & eq
lateraſ eſſe ſentimuſ & ad punctū a. ſe referenteſ q̄d eſſe ocullum dicimuſ di
uiſum adiagonalibuſ. b e. d c. inpteſ quatuor/ac inter ſe equaleſ quarū ocullū
unuſ h̄eatur Oculuſ namq; orbicularem in capite forma tenet cuiuſ parſ quā
ta extrinſecuſ demonſtratur Dicendum itaq; nobiſ eſt punctū a. oculoſ eſſe
quatuor Vnū partem illam q; obicitur linee. f g. Secundum partem illā q
opponitur linee. f & h. Tertium partem illam q; obiectionem facit linee. g i.
Quartū partem illam que ſita eſt e conſpectu linee. h i. Si eniz ſint homi
neſ quatuor & quilibet faciem parietiſ ſuam inſpicienteſ idez facient q̄d
de oculo diximuſ quem eſſe orbicularem aſſeramuſ a cui' duoz neruorū
in crucis modum inplicata interſectione ad centrū criſtallinī humoriſ ema
nat ea uirtuſ qua uidemuſ. Ac inde apiuntur radij cum directa exteſione
quartam oculi partem diuidenteſ Et ueluti poſuimuſ rectū angulū incē
tro conſtituunt & arecto angulo uenienteſ linee ī. f. & g. putiſ terminat̄

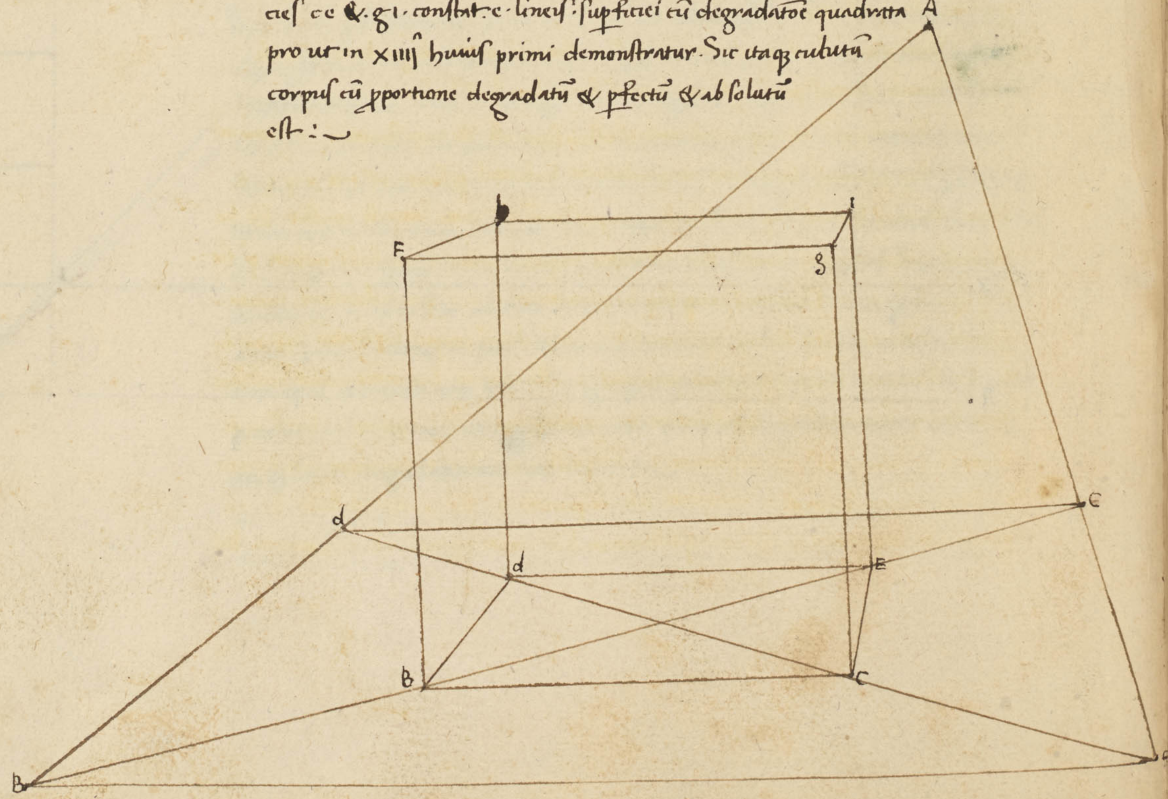
Dicemuſ itaqꝫ q linea . f g . ſit ea maior qꝫtitaſ quã oculuſ ſibi opoſituſ uiſuruſ ſit Nam
ſi diagonalem excederet eſſet ut alter oculuſ minor ſue orbiculationiſ quarta parte p
ſiſteret quod fieri non poteſt quando quidem diagonaleſ pfecte quadrature quatuor in
parteſ equaſ rotunditatem ſcindant . Relinquitur ergo . f g . in eo termino eſſe quo eiꝰ
modi oculuſ uidere nõ poſſit maiorem Et ex eo euenit (cum illũ tranſgrediatur ter
minum) ut degradata qꝫtitaſ maior non degradata reſultet quia ĩ alteriuſ oculi par
tem cum intuitu penetrat Cuiuſ rei hec fiat probatio . Trahatur . b . 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6
7 . 8 . c . ad punctũ a . linea . b . erit diagonaliſ tranſienſ p . f . eiuſ linee que eſt . f .
g . Et addatur ad lineam . b c . quantitaſ que eſt ab . 1 . ad . b . & ſit . b . k . cum con
tinuitate & ad . 21 . qꝫtitaſ . f . & 21 . que ſit . 21 . & . l . & ducatur preterea . k l . qꝫ ſiqt
quadraturã unã que erit . b . k . l . 21 . Si trahatur . k . ad punctũ . a . q̃ diuidet . 21 . &
f . in puncto . m . Dico qd . k l . que decurtata planitieſ eſt maior eſt . 21 . & l . non
degradata tota ea qꝫtitate que conſtat ex . 21 . & m . Nam . k l . equalem ſe referſ . l .
. m . que maior eſt . l . & . 21 . Vt diximuſ decurtata maior eſt nõ decurtata qd nõ
ſit oculuſ enim in eo termino neqt intuitum habere ad . k . que eſt parſ oculi . ſe .
obiicientiſ ei linee que eſt . f h . Et qq oculuſ cernat . f g . tamen intellectuſ ſuaſ
parteſ tenẽ ac iudicare nõ pot niſi tamqꝫ maculam . de longe uiſam que an ſit hõ an
animal aliud iudicandi uim nõ hẽt . Sic ſe hẽt . f g . ad punctũ . a . Et quoniam .
earũ rerũ quarũ partium nõ eſt intelectuſ niſi per maculaſ ratione nulla degra
datio ſit Neceſſe eſt ut terminũ capiamuſ minorem quam linea . f g . & angu
lum recto minorem ut aut oculuſ reſ ſibi obiectaſ faciliꝰ amplectatur opus
eſt ut ſe referant ſub minore angulo q̃ ſit rectuſ qui recti anguli duaſ terciaſ
continebit parteſ . Treſ enim eqlaterũ triangulum componenteſ ſunt quando iidẽ
eandem uim hñt Et quia linea hec in radicem uenit in uero numero eam cõ
ſtituemuſ . Vt aut hic terminuſ multo clariuſ intelligatur Dicimuſ q ſi opuſ
tuum ſeptem ulnarum latitudinem occupet tu illud uiſuruſ ſex ulniſ ab eo diſteſ
Et ſi maiori in ſpatio ſitum ſit cũ proportione illiuſ ab ipõ abſiſtaſ Sin minor la
titudo ſit nihil refert ub cum dicta proportione conſiſtaſ . Nam qꝫtũ uiſ quilibet
ab eo ſpatio ſe elongare poteſ . Nam in eo termino oculuſ ſine ſui uolubilitate to
tum opuſ cernendi uim habet . Si igr quaſ poſuimuſ rationeſ tenebiſ tibi liquido
patebit . eoſ aberrare non proſpectiue ratiõ quibꝫ reſ degradata maior euenit qꝫ
ea qꝫ ſuam degradationem non habet :~

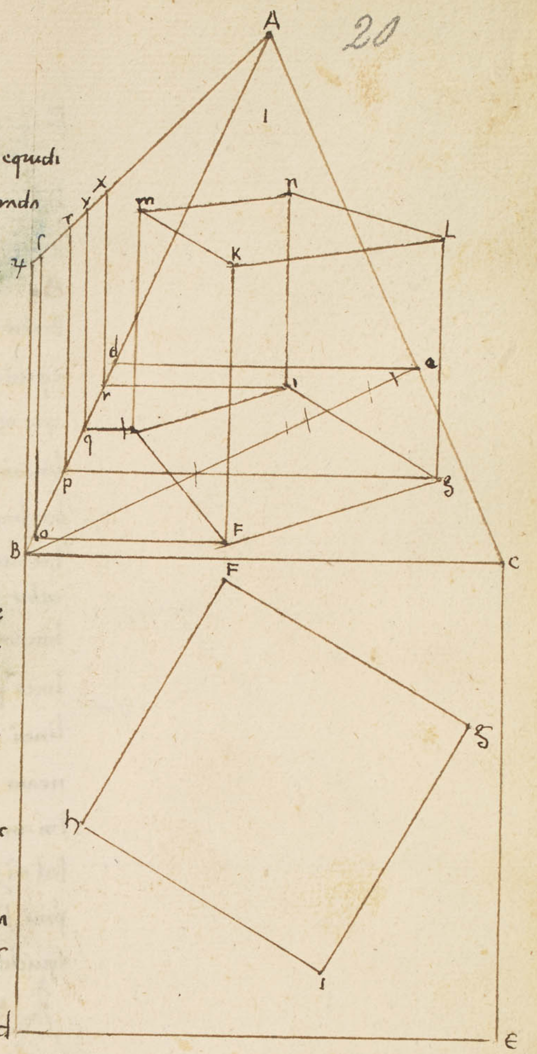

K
B
1
2
3
4
5
6
7
8
C
L
21
m
F
12
13
14
15
16
17
8
22
32
23
33
24
34
25
35
26
36
27
37
A
28
h
I
d
a

OMNE CORPUS· Tribuſ concluditur dimenſionibuſ longitudine latitudine profunditate· Cuiꝰ extrema ſunt ſupficieſ forme aut̃ corporiſ uarie multipliceſ reperiunt̃· Eſt enim cubum corpuſ uł tetragonũ nõ eqlaterũ uł rotundũ uł lateratũ uł pyramidatũ cũ rotunditate uł ſaratile Vel multilaterum ac diuerſi laterum ueluti in rebuſ que natura/ & que p accidenſ intueri contingit· Eſt igr̃ intentio de hiſ tractatũ facere/ & eorũ degradationeſ in datiſ terminiſ atq; ab oculo ſub anguliſ comphenſiſ demonſtrare· Cum aliquaꝝ ſupficieꝝ in primo degradatarũ formã corporũ baſeſ conſtituerimuſ:–

IN quadrata ſupficie degradatonẽ hñte/ corpuſ cubicum degradatũ ſiſtere cũ ratiõe diſtantie ac ťminorũ poſitorũ dcẽ ſupficiei degradatoẽm habentiſ –

SVpficieſ degradata ubi ponendum eſt corpuſ cubicum· Sit· b· c· d· e· que pro baſi/ hoc eſt facie una cubici corporiſ habeatur· Facillima erit huiꝰ rei probatiõ· Nam ſi ducaſ p pendicularem ſupra· bc· contingentẽ· b· q̃titatiſ· bc· que ſit· b· f· Et p pendicularem aliam ſupra· c· Et a puncto· f· protrahaſ lineã ad punctũ· a· & ubi ſcindet lineam uenientẽ· a· d· ſigneſ· h· Et ſi ducaſ· g· ad punctũ a· & ubi ſecabit lineam uenientem ab· e· ſigneſ· i· Et ſi ducaſ· f· g· & h· i· hec linearũ protratio componet cubicum corpuſ· b c d e f g h i· Nam· bc fg· quadrilaterũ eſt conſtitutũ e· lineiſ/ eqdiſtantibuſ & anguliſ paribꝫ Et de· hi· tandem habet linearũ eqdiſtantiaꝝ & angulo ꝝ equalitatem· Et idem eſt· hi· ad· f g·/ qđ de ad· ad bc· Et qđ ab· a· i· ad· ag· Idem eſt· ae· ad· ac· Et qđ inter· hi· &· fg· Idẽ eſt inter· de· & bc· & facieſ ce &· gi· conſtat· e· lineiſ· ſupficiei cũ degradatoẽ quadrata prout in xiiij̃ huiuſ primi demonſtratur· Sic itaq; cubitũ corpuſ cũ pportione degradatũ & pfectũ & abſolutũ eſt:–



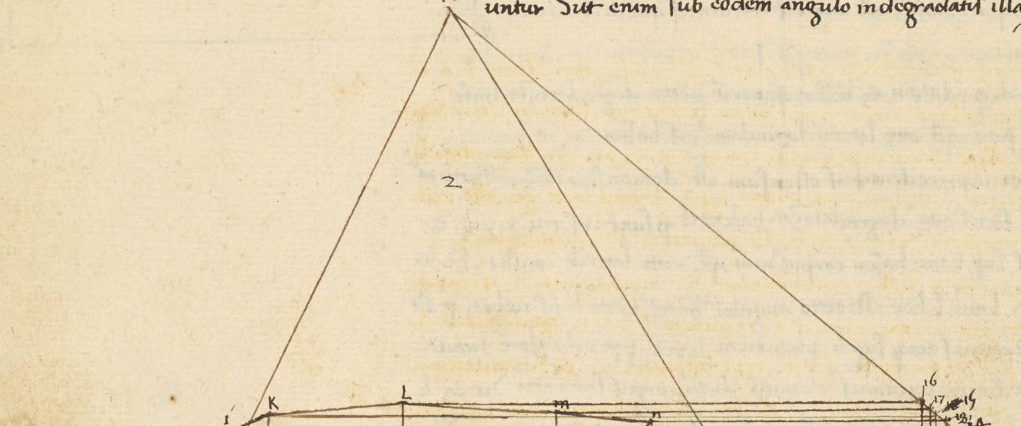


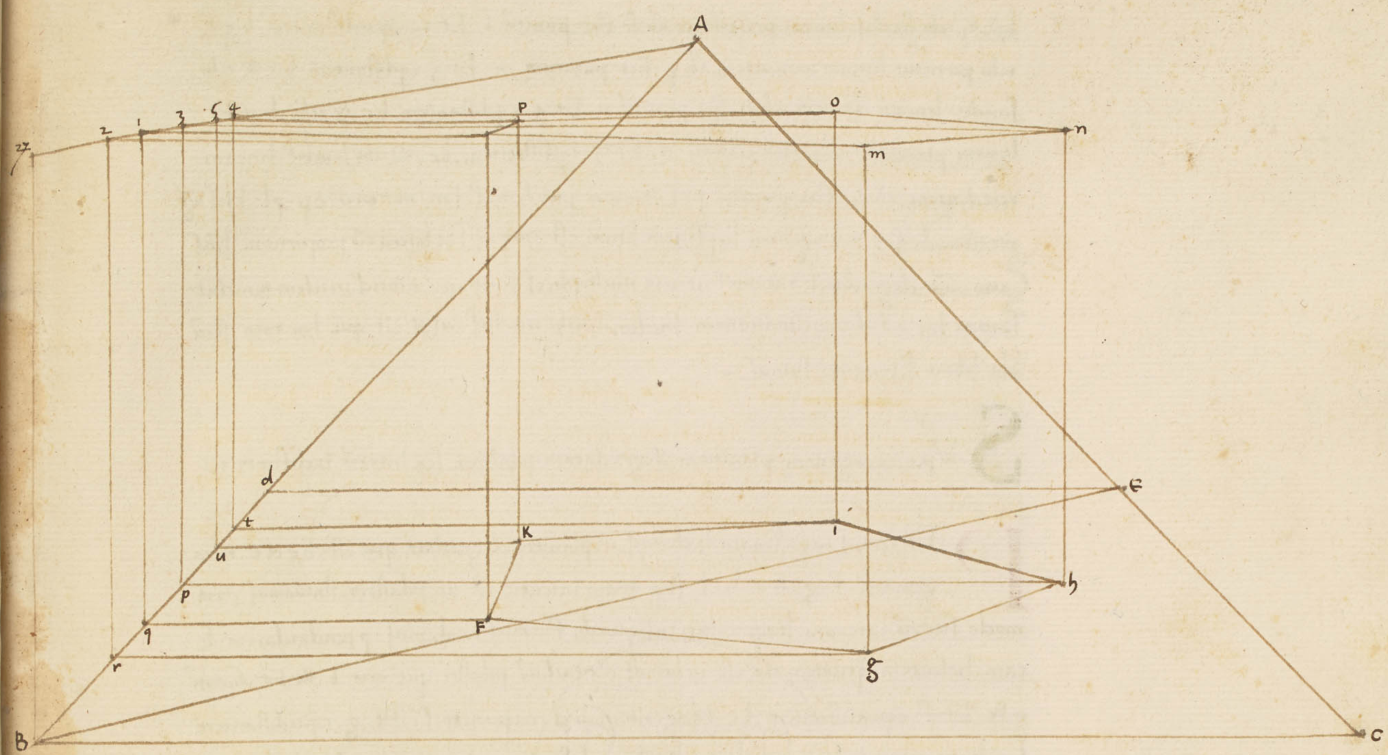
Verum si idem corpus ponendum sit in decurtata ~~fac~~ planitie cui facies non equidi-
stent ab eis que in planitie sunt constituemus super planitiem superficiem degrada-
datam veluti per XXV^am primi ostensum fuit. f.g.h.i. Et trahemus .f. equidistan-
tem .bc. et ubi intersecabit lineam .ba. fiet punctum .o. Et ducemus .g. et ubi
partietur lineam .ba. erit punctum .p. Et proferemus .h. equidistantem .bc. et
ubi scindet .ba. stabit punctum .q. Et lineabimus .i. equidistantem .bc. et ubi seca-
bit .ba. firmabitur punctum .r. Preterea ducemus perpendicularem super .o. que
sit .os. Et perpendicularis super .p. que sit .pt. Et super .q. que sit .qu. Et super
.r. que sit .rx. Et super .b. .bx. Et ducemus .a. bx. p.s. p.t. p.u. p.x. comeantem
Et trahemus .f. et .g. et .h. et .i. sine termino ab .os. equidistantes post hec
ducemus .s. equidistantem .bc. et ubi erit sectio linee recedentis .ab. f. sine
termino figetur punctum .k. Et ducemus .t. equidistantem .bc. et ubi fiet sci-
ssio linee venientis .ag. sine termino ponetur punctum .l. Et protrahemus .u. equidi-
stantem .bc. et ubi secabitur linea abiens ab .h. sine termino statuetur punctum
.m. Et proferemus .x. equidistantem .bc. et ubi fiet partitio linee procedentis
ab .i. sine termino statuetur punctum .n. Et trahemus .kl. ln. nm. mk. Hac
linearum deductione cubicum corpus absolutum est cum proportione super de-
gradatam superficiem datam que nostra intentio fuit. Nam .os. pt. qu. rx. ba-
ses sub eodem angulo ad nos se referunt / que positionem habent in suis degradatis
interstitiis veluti pro equidistantes ab angulis recedentes quadrilatere de-
gradate demonstratur :~

Super planitiem degradatam et bassim facierum octo degradationem habente
simile corpus ponere quod octo laterum sit nullam habens basim :~

Per XXVII^am ut in precedentibus ostensum est demonstrationem constituimus
super planitiem facies octo degradationem habentes que sunt .rs. tu. xy. z. et
Nunc facturi sumus super hanc basim corpus unum quod octo lateribus constet Et ba-
ses duas eidem corpori similes hoc est octo angulos habentes. Que basis veluti prius fit
f.g.h.i.k.l.m.n. Ducemus itaque super .b. planitiem lineam perpendicularem tante
quantitate constantem quanta facere volumus elevatum dictum corpus lateratum Sit ea .b.
.bx. Et ducemus lineam .a bx. quia ponimus .a. esse oculum suo in termino consisten-
tem Ita quod ducemus .k. equidistantem .bc. contingentem .ab. in puncto .1. Et .s. equidi-
stantem .bc. tangentem .ab. in puncto .2. Et .t. equidistantem .bc. tangentem .ab. in puncto
.3. Et .u. equidistantem .bc. tangentem .ab. in puncto .4. Et .x. equidistantem .bc. ta-
gentem .ab. in puncto .5. Et .y. equidistantem .bc. contingentem .ab. in puncto .6.

E · ς · equidiſtantem · bc · contingentẽ · ab · inpuncto · 7 · Et & equidiſtantem · bc contingentem · ab · inpuncto 8 Et · 1 · equidiſtantem · b & que ſecabit · a & · inpuncto · 11 · Et · 2 · equidiſtantem · b & · que ſecabit · a & · inpuncto · 12 · Et · 3 · equidiſtantẽ · b · & q ſcindet · a & · inpuncto · 13 · Et · 4 · equidiſtantẽ · b & · que partietur · a & · inpuncto · 14 · Et · 5 · equidiſtantem · b & · que ſecabit · a & · inpuncto · 15 · Et · 6 · equidiſtantẽ · b & · que ſecabit · a & · inpuncto · 16 · Et · 7 · equidiſtantem · b & · que ſcindet · a & · inpũcto · 17 · Et · 8 · equidiſtantem · b & · que diuidet · a & · inpuncto · 18 · Et · r ſ t u x y · ς · & · ſine terminis que omnes equidiſtent · b & · Ducemus q inſup · 11 · equidiſtantẽ · bc · que ubi ſecabit lineam uenientẽ ab · r · aſſignabitur puncto · f · Et 12 equidiſtantem · bc · q ubi ſecabit lineam ~~recedentem a · t~~ pueniẽte ab · ſ · ſignabitur puncto · ~~h~~ g · Et 13 · equidiſtantẽ · bc · q ubi ſecabit lineam recedentem a · t · ſignabitur puncto · h · Et 14 equidiſtantẽ · bc · q ubi ſecabit lineam uenientẽ ab · y · ſignabitur pũcto · i · Et 15 · eqdiſtantẽ · bc · q ubi diuidet lineam exeuntem ab · x · ſignabitur puncto · k · Et 16 equidiſtantem · bc · q ubi ſecabit lineã procedentem · a · y · ſignabitur puncto · l · Et 17 equidiſtantẽ · b c · que ubi ſecabit lineã migrantẽ · ab · ς · ſignabitur puncto · m · Et · 18 · equidiſtantem · b · c que ubi ſecabit · lineam uenientẽ ab · & · ſignabitur puncto · n · Demũ ptrahemus · f g · g h · h i · i k · k l · l m · m n · n f · Sic enim conſtat pfectũ eſſe corpus octto laterũ ſine ſine baſium numero ſed cũ pportione degradatũ · Nam ſitũ & ſup ottangulam ſupficiem factam p xxvii[am] pmi Et ab angulis ducte ſunt eqdiſtantes ad · bc · contingentes · ab · Et ab illis tracte ſt equidiſtantes · b & · in · a & · linea terminũ hntes que ſub ratione proportionis diminuuntur Sũt enim ſub eodem angulo in degradatis illarũ terminus collocate :~





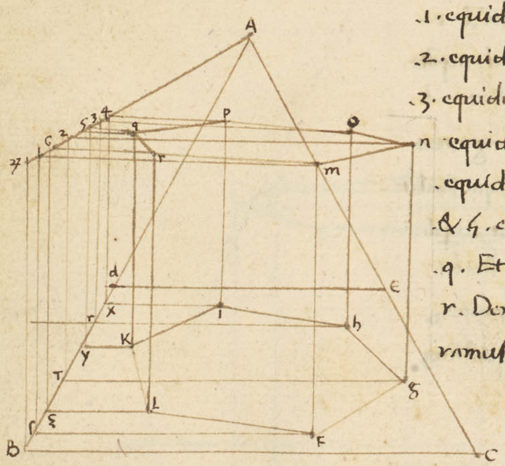
Sꝩper penthagonam ſuperficiem degradatam corpus eius modi habens baſe degradare :~

Habemus penthagonam ſupficiem p pmi huius .xx.^{am} conſtitutam ſilicet f.g.h .i.k. ſup quam poſituri ſumus corpus unum penthagone ſupficiei latera ſeqns .f.g.h.i.k. habens qꝫ deſup baſim aliam que ſit .l.m.n.o.p. Quia nrā degradata ſtt pficies planities eſt .b.c.d.e. Trahem̃ ppendiculare ſup.b. q̃titatis tante q̃te eſſe uolumus dcti corporis eleuationẽ & ſit ea .b.ꝶ. Et pducemus .f. equidiſtantẽ .b.c. contingentẽ .b d. inpuncto .q. Et .g. equidiſtantem .b c. contingentẽ .b.d. inputo .ẏ. Et .h. equidiſtantem .b.c. & tangentem .b d. inpuncto .ſ. Et .i. equidiſtantem .b.c. & contingentem .b.d. inpuncto .t. Et .k. equidiſtantem .b c. & contingentem .b d. inpuncto .u. Et ducemus ab oculo .a. a ꝶ Et .q. equidiſtantem .b.ꝶ. que ſecabit .a.ꝶ inpuncto .1. Et .r. equidiſtantē .b.ꝶ que ſcindet .a.ꝶ. inpuncto .2. Et .ſ. eqdiſtantem .b.ꝶ que ſecabit .a ꝶ. inpuncto 3 . Et .t. equidiſtantem .b.ꝶ. que ſecabit .a.ꝶ inpuncto .4. & .u. equidiſtantem .b.ꝶ. inpuncto .5. Et f.g.h.i.k. omnes equidiſtantes .b.ꝶ nulla data terminatione. Et preterea trahemus .i. eqdiſtatẽ

bc & ubi ſecabit lineam procedente ab. f. fiet punctū. l. Et. 2. equidiſtantem. b. c & ubi partietur lineam uenientem ab. g. fiet punctum. m. Et. 3. eqdiſtantem. b. c & ubi ſcindet lineam ductam ab. h. fiet punctū. n. Et. 4. eqdiſtantem. b c. & ubi diuidet lineam ptractam ab. i. fiet punctū. o. Et. 5. eqdiſtantem. bc. & ubi ſecabit lineam recedentem ab. k. fiet punctū. p. Demum ptrahemus l m. m n. n o. o p. p l. Hiſ igr ptrationib; ſup pentagonam ſupficiem ſitum eſt corpuſ ſua latera cū proportione hnſ Cum aūt degradandi rationeſ ac uie multipliceſ ſunt que omneſ in idem tendūt Tamen hic ad demonſtrationem facilior mihi moduſ uiſuſ eſt quē hoc toto ſecūdo libro ſeruaturi ſumuſ :~

SVper hexagonam planitiem degradatam pilaſtron ſex laterū hedificare :~

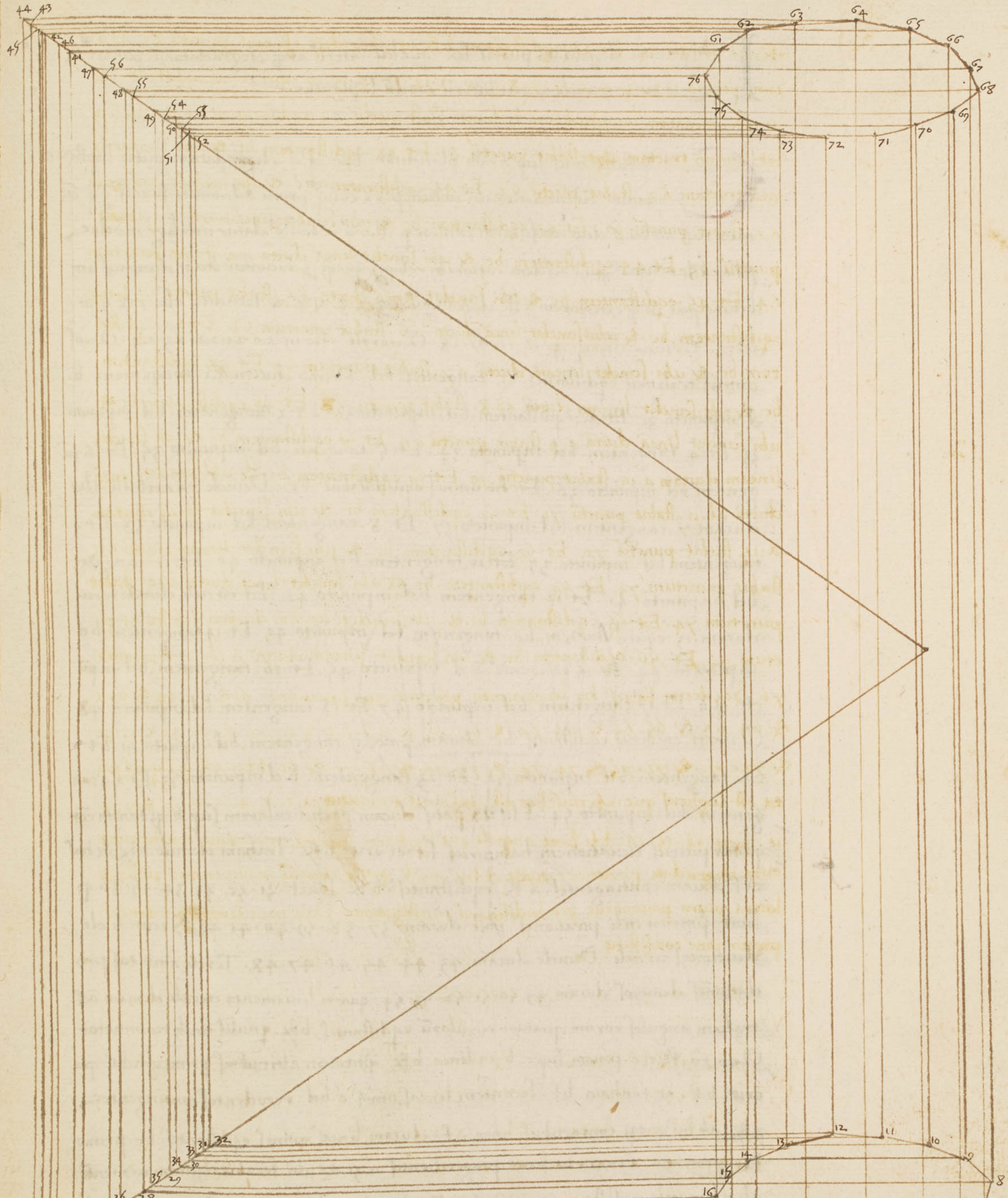
PEr huiuſ uigeſimam habemuſ in planitie degradata que eſt. b c d e. hexagonam. f. g. h. i. k. l. ſup quam intentio eſt ut pilaſtron ſtatuamuſ cum modo ſuorū laterum Itaq; ueluti in ſuperiorib; fecimuſ trahemuſ ppendicularem. b. eam habentem qtitatem cui eſſe uolumuſ altitudinē pilaſtri que erit. b. R Et ducem' a R. Et f. equidiſtantem. bc. tangentem. b d. in puncto. ſ. Et. g. equidiſtantem . b c. tangentem. b d. in puncto. t. Et. h. eqdiſtantem. b. c. tangentē b d. in pūcto . u. Et. i. eqdiſtantem. bc. tangentem. bd. in puncto. x. Et. k. equidiſtantē. b. c. tangentem. b. d. in puncto. y. Et l. eqdiſtantem. b. c. tangentem. b d. in puncto . ʒ. Et. ſ. eqdiſtantem. b R. q̄ ſcindet a R in puncto. 1. Et. t. eqdiſtantem. b. R & ubi ſecabit. a R. fiet punctū. 2. Et. u. eqdiſtantem. b R. & ubi partiet a R. habit punctū. 3. Et x. eqdiſtantē. b. R & ubi diuidet. a R. erit punctū. 4. Et. y. eqdiſtantem b R. Et ubi diuidet a R. erit punctū. 5. Et ʒ. eqdiſtantē. b R. & ubi diuidet a R fiet punctū. 6. Et. f. g. h. i. k. l. ſine termino eqdiſtanteſ. b. R Et . 1. equidiſtantē. bc. q; ubi ſecabit lineam uenientē ab. f. ſignabit puncto. m. Et . 2. equidiſtantem. b. c q; ubi partietur lineam ductam. a. g. ſignabit puncto. n. Et . 3. equidiſtante. b. c. que ubi diuidet lineā ductā ab. h. ſigbitur puncto. o. Et. 4 n equidiſtātem. b c. q̄ ubi ſcindet lineā ductā ab. i. ſignabitur pūcto. p. Et. 5. . equidiſtantem. b c. q; ubi diuidet lineam tractam ab. i. ſignabit puncto. p. . & 6. equidiſtanem b c. q̄ ubi diuidet lineā tractā a k. ſignabitur puncto . q. Et. 6. eqdiſtantem. bc. que ubi ſecabit lineam tractā ab. l. ſignabitur pūcto r. Demuſ trahem' mn. no op pq. qr rm. Hiſ itaq; productiſ qd pmiſeramuſ pilaſtron quod ſex laterū eſſet abſoluimuſ :~



Super degradatam planitiem sexdecim laterum columnam dirigere q̃ date planitiei proportionem sequatur.

Cuius est intentio demonstrationis ut sup degradatam planitiem nr̃am colunnam unam statuere facies sexdecim habentem equales que p racta portione diminute planitiei degradentur que planities .b.c.d.e. inducta fuit p pmi huius quatuordecimam Itaq ponemus sup dictā planitiem supficiem eam q sexdecim laterib; constet ut p .xviii^am primi demonstratur Ea est 1 2 3 4 5 6 7 8 9 .10 .11 .12 .13 .14 .15 .16 . Nostra ū degradata planities .b.c.d.e. punctū aūt est .a. Primus quidem ducā .1. eqdistantē .bc. tangentem .bd. inpuncto 21. Et .2. eqdistantem .bc. tangentem .bd. inpuncto 22 . Et .3. eqdistantē .bc. tangentem .bd. inpuncto .23 . Et .4. eqdistantem .bc. tangentem .bd. inpuncto .24 . Et .5. eqdistantem .bc. tangentem .bd. inpuncto .25 . Et .6. eqdistantem .b.c. tangentem .bd. inpuncto .26 . Et .7. eqdistantē .bc. tangentem .bd. inpūcto .27 . Et 8 eqdistantem .bc. tangentem .bd. inpuncto .28 . Et .9. eqdistantē .bc. tangentem .bd. inpuncto 29 Et 10 ~~tan~~ eqdistantem .bc. tangentem .bd. inpūcto 30 . et .11. eqdistantem .bc. tangentē .bd. inpuncto .31 . Et 12 . eqdistantem .bc. tangentem .bd. inpuncto .32 . Et 13 eqdistantem .bc. tangentem .bd. inpuncto .33 . Et 14 eqdistantem .bc. tangentem .bd. inpuncto .34 . Et 15 eqdistantem .bc. tangentem .bd. inpuncto .35 . Et 16 eqdistantem .bc. tangentem .bd. inpuncto .36 . Ducam insup ppendicularem sup .b. q̃titatis eius qua colunne altitudo eleuanda sit q erit .b ℞ Et lineabo .℞. ad punctū .a. deinde traham .21. eqdistantem .b℞ & ubi cecidet lineam a℞ erit punctū .41 . Et 22 . eqdistantem .b℞ . & ubi cecidet lineam .a℞ . erit punctū .42 . Et 23 eqdistantem .b℞ . & ubi scindet lineā .a℞ . erit punctum .43 . Et 24 eqdistantem .b℞ . & ubi franget lineam a℞ erit pūctū .44 . Et 25 eqdistantem .b℞ . & ubi franget lineam a℞ erit punctū .45 . Et 26 equidistantem .b℞ . & ubi secabit lineam a℞ erit punctū .46 . Et 27 eqdistantē .b℞ & ubi secabit lineam a℞ erit punctū 47 . Et 28 . eqdistantem .b℞ & ubi scindet lineam a℞ erit punctū .48 . Et 29 eqdistantem .b℞ & ubi cedet lineā .a℞ . erit punctū 49 . Et 30 eqdistantem .b℞ . & ubi cedet lineam a℞ . erit punctū .50 . Et 31 . eqdistantem .b℞ . & ubi cedet lineā .a℞ . erit pūctū .51 . Et .32 . eqdistantem .b℞ . & ubi cedet lineam a℞ erit punctū .52 . Et 33 eqdistātē .b℞ & ubi cedet lineam .a℞ . erit punctū .53 . Et 34 eqdistantem .b℞ . & ubi cedet lineam .a℞ . erit punctum .54 . Et 35 eqdistantem .b℞ & ubi cedet

a R̸x erit punctū 55. Et 36. eqdiſtantem . b R̸x . et ubi cedet a R̸x erit punctū 56. Du
cam ꝑterea . 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . 11 . 12 . 13 . 14 . 15 . 16 . que omnes eqdiſtent . b R̸x
ac interminatam longitudinem habeant Poſt modū 41 . eqdiſtantem . bc . & ubi ſeca
bit lineam tractam . ab . 1 . ſtabit punctū . 61 . Et 42 . eqdiſtantem . bc . & ubi ſecabit li
neā tractam á 2 . ſtabit pūctū 62 . Et 43 . eqdiſtantem . bc & ubi ſecabit lineā tractā
á . 2 . ſtabit punctū . 62 . Et 43 eqdiſtantem . bc . & ubi ſecabit lineā tractā á . 3 . ſtabit
punctū . 63 . Et 44 eqdiſtantem . bc . & ubi ſcindet lineā ductā á . 4 . ſtabit punctum
64 . Et 45 . eqdiſtantem bc & ubi ſcindet lineā ductā . á . 5 . ſtabit punctū . 65 . Et 46
eqdiſtantem . bc . & ubi ſcindet lineā ductā á . 6 . ſtabit punctum . 66 . Et 47 . eqdiſtā
tem . bc . & ubi ſcindet lineam ductā a 7 . ſtabit punctum 67 Et 48 . eqdiſtantem .
. bc & ubi ſcindet lineam ductā ab . 8 . ſtabit punctū 6[illegible] Et . 49 eqdiſtantem bc &
ubi ſcindet lineā ductā a . 9 ſtabit punctū 69 . Et 50 eqdiſtantem . bc & ubi ſcindet
lineam ductam a . 10 . ſtabit punctū . 70 . Et 51 . eqdiſtantem . bc . & ubi ſcindet lineā
ductā ab . 11 . ſtabit punctū . 71 . Et 52 eqdiſtantem . bc . & ubi ſcindet lineā ductam
. a . 12 . ſtabit punctū 72 . Et 53 . eqdiſtantem . bc . & ubi ſcindet lineam ductā á 13
ſtabit punctum . 73 . Et 54 . eqdiſtantem . bc . & ubi ſcindet lineā ductā á . 14 . ſtabit
punctum . 74 . Et 55 . eqdiſtantem . bc . & ubi ſcindet lineam ductam á 15 . ſtabit pū
ctum . 75 . Et . 56 . eqdiſtantem . bc & ubi ſcindet lineam ductā . á . 16 . erit pūctum
. 76 . Sexdecim facies hec lineamenta ꝑficiunt cum ꝓratione . 61 & 62 . 62 & 63 . 63 .
& 64 . 64 . & 65 . 65 . & 66 . 66 . & 67 . 67 . & 68 . 68 & 69 . 69 . & 70 . 70 & 71 . 71 .
& 72 . 72 . & 73 . 73 . & 74 . 74 . & 75 . 75 . & 76 76 . & 61 . Hec eſt q̄ ſupius poſi
ta eſt ſupficies que inferius ſita eſt / his nūis notatur . 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10
. 11 . 12 . 13 . 14 . 15 . 16 . Hi ſunt anguli qui ſexdecim facierū colunnam conſtituunt
cum degradate planitiei ratione . Hui⁹ modi igit̄ rationū modis induci poſſunt
latera plura pauciorave pro hedificiorū conſtitutione Que in eadem degradatiōis
proportione conſiſtent

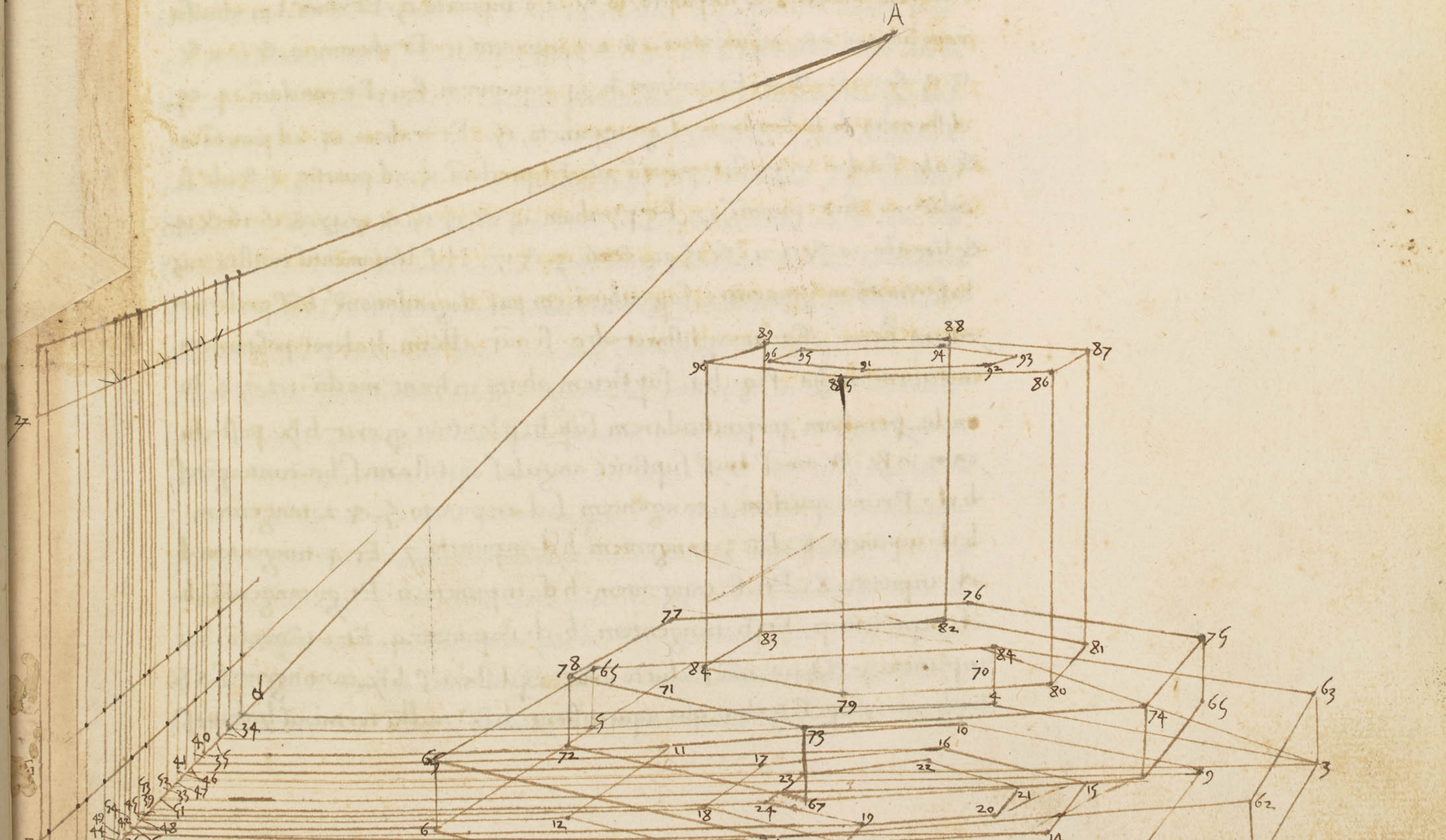


IN planitie degradata puteū sex equaliū laterū atq; degradatorū ponere & gradibus circundare qui laterū modū sequantur -

COnstituemus sup nrām planitiem · b · c · d · e · degradatam putei superficiem quatuor cū circuitionib; ueluti p xxxviiij^am primi admoniti sumus · q̄q̄ eā inea nisi ambitus duo consistant tamen p illorū ratione datur intelligi modus pducendi reliquos quia eisdem rationib; reliqui quoq; pducuntur itaq; ducemus ambitum pmi atq; exteriorem esse degradatū · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 & secundū esse 7 · 8 · 9 · 10 · 11 · 12 · Tertium esse 13 · 14 · 15 · 16 · 17 · 18 · Quartū esse 19 · 20 · 21 · 22 · 23 · 24 · Quos omnes trahemus eqdistantes · bc · tangentes · bd · Primo ducemus · 1 · tangentem · bd · inpuncto · 31 · Et · 2 · eqdistantem · bd · inpuncto · 32 · Et · 3 · tangentem · bd · inpuncto · 33 · Et · 4 · tangentem · bd · inpuncto · 34 · Et · 5 · tangentē · bd · inpuncto · 35 · Et · 6 · tangentem bd · inpuncto · 36 · Et hec omnes equidistabūt · bc · Deinde ex ambitu alio ducam · 7 · tangentem · bd · inpuncto 37 · Et 8 · tangentem · bd · inpuncto · 38 · Et 9 tangentem · bd · inpuncto · 39 · Et 10 tangentem · bd · inpuncto · 40 · Et · 11 · tangentē · bd · inpuncto · 41 · Et 12 tangentem · bd · inpuncto · 42 · Et circuli deinde tertij ducam · 13 · equidistantem · bc · tangentem · bd · inpuncto · 43 · Et 14 tangentem · bd · inpuncto · 44 · Et 15 · tangentē · bd · inpuncto · 45 · Et · 16 · tangentem · bd · inpuncto · 46 · Et 17 tangentem · bd · inpuncto · 47 · Et 18 · tangentem bd · inpuncto · 48 · Quarti ambitus eqdistantis · bc · ducam pmo 19 · tangentem · bd · inpūcto · 51 · Et 22 · tangentem · bd · inpuncto 52 · Et 23 · tangentem · bd inpuncto · 53 · Et 24 tangentem · bd · inpuncto 54 · His ita patis ducam ppendicularem sup · b · q; tanta erit quāta puteus eleuationem habiturus sit et erit · b Rx · Traham deinde · a Rx · & has oēs ducam contingentes · a Rx · eqdistantes · b Rx · scilicet · 31 · 32 · 33 · 34 · 35 · 36 · q; sunt pmi circuli protractiones post ducam · 37 · 38 · 39 · 40 · 41 · 42 · Secundi deductiones circuli Deinde ducam · 43 · 44 · 45 · 46 · 47 · 48 · Tertij ambitus productiones deinceps ducam · 49 · 50 · 51 · 52 · 53 · 54 · quarti liniamenta circuli demum oēs traham angulos eorum quatuor circulorū eqdistantes · b Rx · q nulis finib; terminetur Quo cū fecero ponam super · b · in linea · b Rx · ɔstitutam altitudinis primi gradus que erit · bf · et traham · bf · secantem lineas omēs · á · bd · recedentes contingentes · a Rx · ab his quoq; contactibus linee af · ducam lineas omnes eqdistantes · bc · primo fiet protractio á contactu linee progredientis á · 31 · & ubi secabit lineam uenientē ab abangulo · 1 · sistam punctū · 61 · Et á contatu linee uenientis a · 32 · & ubi diuidet lineam ductam ab angulo · 2 · sistam punctū · 62 · Et á contatu linee ·

procedentiſ. a33. & ubi ſcindet lineam recedentem ab angulo. 3. ſiſtam punctū. 63.
Et a conctatu linee ducte á. 24. & ubi partietur lineam uenientem ab angulo. 4.
ſiſtam punctum. 64. Et á conctatu linee producte a. 35. & ubi franget lineam
extenſam ab angulo. 5. ſiſtam punctū. 65. Et á conctatu linee prouenientis
á. 36. & ubi ſecabit lineam egredientē á. 6. ſiſta punctū. 66. He ſunt p̉mi
gradus productiones Secundi ū gradus in conctatibus linee. af. fiet protratio
á conctatu linee ꝑuenientiſ a 37. & ubi ſecabit lineam egredientem á. 7.
ſiſtam punctū. 67. Et á conctatu linee emanantiſ a. 38. & ubi diuidet li
neam egredientem ab. 8. ſiſtam punctū. 68. Et á conctatu linee manan
tiſ á. 39. & ubi ſcindet lineam tractam á. 9. ſiſtam punctū. 69. Et á con
ctatu linee producte a. 40 & ubi partietur lineam uenientē a. 10 ſiſtam pūctum. 70
Et á conctatu linee procedentiſ á. 41. & ubi franget lineam emergentem ab. 11.
. ſiſtam punctū. 71. Et á conctatu linee ꝑgredientiſ. á. 42. & ubi ſecabit lineam -
uenientem a. 12. ſiſtam. 72. Hactenus p̉mi gradus planities abſoluta ē nūc
ut ſecundi ratio conſtet ducā ſup. f. in linea. b℞ eam q̄titatē q̄ eſt. bf. que
erit. fg. & ducam. ga. que partietur omnes eqdiſtantes. b℞. Et á conctatib;
q̄ ꝑducent̄ linee eqdiſtabunt. bc. Inprimis ducam á conctatu linee egredi
entiſ á. 37. & ubi ſecabit lineam ꝑuenientem á. 7. ſignabo punctū. 73. Et á
conctatu linee ꝓcedentiſ á 38 & ubi ſecabit lineā ꝑductaʒ ab. 8. ſignabo pū
ctuʒ. 74. Et á conctatu linee tracte a. 39. & ubi diuidet lineam ductā á. 9.
ſignabo punctū. 75. Et á conctatu linee ꝑuenientiſ á. 40. & ubi ſcindet lineā
ꝓcedentem á. 10. ſignabo punctū. 76. Et á conctatu linee uenientiſ á. 41. &
ubi reſecabit lineam ꝑductam ab. 11. ſignabo punctū. 77. Et á. conctatu linee
ſe extendentiſ á. 42. & ubi ſecabit lineam uenientem á. 12. ſignabo punctuʒ
78. He ſecundi gradus ꝑdutiones ſiue planitie. Modo ut eiuſdem planities
fiat ꝓtraham á conctatu linee uenientiſ á. 43. & ubi partietur lineā uenien
tem á. 13. fiet punctū. 79. Et a conctatu linee migrantiſ á. 44. & ubi ſcindet
lineam ꝓtractam á. 14. fiet punctū. 80. & á conctatu linee ꝑducte á 45. & ubi
ſecabit lineam exeuntem á. 15. erit punctū. 81. Et á conctatu linee exeuntiſ. á
46. & ubi partietur lineam prouenientem á. 16. ſiſtam punctū 82. Et á con
ctatu linee prouenientiſ á. 47. & ubi partietur lineā ductā a. 17. ſiſtā pūctū
83. Et á conctatu linee ꝑgredientiſ á. 48. & ubi diuidet lineam ductā á.
18. ſiſtam punctū 84. His ꝑductionib; ſecundi gradus planities ꝑfecta
reperitur Ducam preterea á conctatu eo quē faciunt. b ℞ ī linea á℞. Et

traham p̄mo á conctatu linee uenientiſ á 43 & ubi ſcindet lineā ꝓuenientē á· 13.
erit punctū .85. Et á conctatu linee ducte á .44. & ubi ſecabit lineam ꝓuenien
tem á 14. erit punctū · 86 · Et á conctatu linee ꝓcedentiſ á .45 · & ubi ſcindet Li
neam procedentē á .15 . erit pūctū .87 . Et á conctatu linee ꝓducte á ·46· & ubi ſe
cabit lineam exeuntem á .16 . fiet punctū · 88 · Et á conctatu linee ꝓducte á · 47 ·
& ubi recidet lineam procedentē a ·17 · erit punctū. 89 · Et á conctatu linee rece
dentiſ á ·48 · & ubi interrumpet lineam ductā a · 18 · ſiſtam punctū · 90 · Et ſic
terciuſ circuituſ ſuam planitiem ſortituſ erit Pro quarto ambitu traham á cō
ctatu linee ſe extendentiſ á ·49 · & ubi partietur lineā ꝓuenientem a ·19 ſecabit
punctū · 91 · Et á conctatu linee ꝓducte á · 50 · Et ubi diuidet lineā ꝓuenientē
á ·20 · ſtabit punctū ·92 · Et á conctatu linee extenſe á 51 · & ubi recidet lineā
extenſionem h̄ntem á · 21 · figetur punctū ·93 · Et á conctatu linee manantiſ á 52 ·
& ubi franget lineam egredientem á ·22 · fiet punctū 94 Et á conctatu linee
ꝓcedentiſ á ·53 · & ubi cedet lineam ꝓductam a ·23 · figetur punctū ·95 · Et a cō
ctatu linee egredientiſ á ·54 · & ubi ſecabit lineam ductā á ·24 · ſtatuā punctū
·96 · Quartuſ itaq; ambituſ hiſ ꝓductionib; abſolutuſ eſt Poſt hec traham · 61
& 62 · 62 · & 63 · 63 · & 64 · 64 · & 65 · 65 · & 66 · 66 · & 61 Que ſunt p̄mi circuli
produtioneſ · Pro ſecundo ducā ·67 · & 68 · 68 · & 69 · 69 & 70 · 70 & 71 · 71 & 72 ·
72 · & 77 · Pro tertio Ducam · 73 & 74 · 74 · & 75 · 75 · & 76 76 · & 77 · 77 & 78
· 78 · & 73 · Pro quarto hę fient ꝑrationeſ · 79 · & 80 · 80 & 81 · 81 · & 82 · 82 · &
83 · 83 · & 84 · 84 · & 79 · Pro quincto producam · 85 · & 86 · 86 · & 87 · 87 · &
88 · 88 · & 89 · 89 · & 85 · Pro ſeſto taliſ fiet productio · 91 & 92 · 92 & 93 · 93 · &
94 · 94 & 95 · 95 · & 96 · 96 · & 91 · Puteuſ itaq; hiſ liniamētiſ productuſ eſt duobuſ
cū gradibuſ in degradata eptagoni ſuꝑficie ueluti ab initio fieri ꝓpoſuimuſ q;
ratio deſeruit ī ſuꝑ corporib; ul' · 5 · ul' · 8 · ul' 16 · ul' quotcuq; placet facie⁊ ſiue pa
rium ſiue diſparium :~


A
B
C
F
d

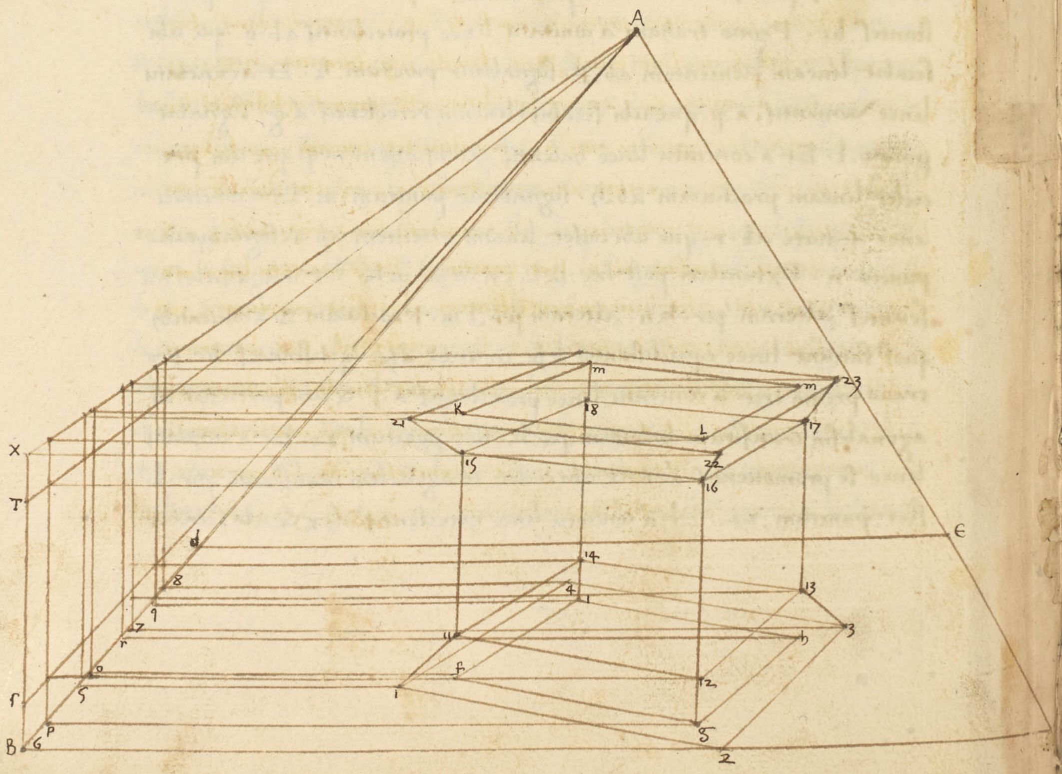
SVper planitiem cubico corpori degradato/ baſim ac cimaſam circum ipm̃ augere

HAbemuſ nrãm planitiem · que eſt · b · c · d · e · & ſup eã cubitũ corpuſ hñſ
degradatonẽ ueluti ꝑ huiꝰ pͥmã demoſtratũ fuit qđ dicemuſ eſſe · f ·
g · h · i · Et ſupͦ ſe hñſ · k · l · m · n · ut aũt inſtitutum ordinem pſequamur Ducam
extra · f · g · f · o · tanctũ qͣtũ uoluero ſe exporigere baſim Et traham · g · p ·
equiparentem · f · o · Et traham · a · o · a · p · quanlibet preterceuntem Et ducam
diagonaleſ · p · i · / g h · f · l / quo ad ſcindam lineam · a · tranſceuntem ꝑ · o · inpũ
cto · q · & ſcindet lineam · a · tranſitũ hñtem ꝑ · p · inpuncto · r · & franget · li
neam · a · euntem ꝑ · o · inpuncto · ſ · Et traham / q r · r t · t ſ · ſ q · Et ponã ſuper
f · in linea · f · k · / f · u · ad equantem · f · o · Et ducam · u · eq̃diſtantẽ · f · g · partiẽ
tem · g n · inpuncto · x · Et extendam · ũ · ad pũctũ · a · & ubi reſcindet · k l · ſiſtã
punctũ · y · Et ꝑtraham · x · ad punctũ · a · & ubi Reſcindet in ſiſtam pũctũ · z ·
et ꝑmouebo · u x · x z · z y · y u · Et lineabo · u q · x r · y ſ · z t · Et ducam · k · com
tiguam · k · l · que erit · k & / equaſ · f · o · Et ꝑtraham · l · 9 · qͣta eſt · k · & / Et
ducam · a · comeantem ꝑ & / et / 9 · Et conducam diagonaleſ · Primo · k · n ·
ſecturam lineam / a & / inpuncto / 10 & · / a · 9 · inpuncto · 13 · Et ducã · l m · diuiſu
ram lineam / a & / inpuncto / 12 · / & a / 9 inpuncto · 11 · Et ducam / 10 / & 11 · u · &
13 · 13 · & 12 · 12 · & 10 Et traham · k · 14 · equantem · f u · Et conducã · 14 · eq̃
diſtantem · k · l · ſecturam · l · g · inpuncto · 15 · Et traham · 14 · ad punctũ · a ·
& ubi ſcindet · m · n · fiet punctũ · 16 · Et producã · 14 · ad punctũ · a · & ubi ſe
cabit · n i · fiet punctũ · 17 · Et ꝑtraham · 14 · & 15 · 15 · & 17 · 17 · & 16 · 16 · & 14
& lineabo · 10 · & 14 · 11 · & 15 · 12 · & 16 · 13 · & 17 · Hiſ liniamentiſ conſtat cũ
baſi cimaſam prouenire ſup cubicũ corpuſ degradationẽ hñſ preſertim
cũ ita ſitum eſſet ut eq̃diſtaret · b c · ſi aũt alliam haberet poſitionem ·
inducam circha · f · g · h · i · ſupficiem aliam in hunc modũ · 1 · 2 · 3 · 4 · De
inde ꝑtraham perpendicularem ſup · b · planitiei q̃ erit · b ℞ · poſt du
cam · a ℞ · & omeſ eiuſ ſupficiei anguloſ eq̃diſtanteſ · b c · contingẽteſ
b d · Primo quidem · 1 · tangentem b d · inpuncto · 5 · & 2 · tangentem ·
b d · inpuncto · 6 · Et · 3 · tangentem b d · inpuncto 7 · Et · 4 · tangentem · b ·
d · inpuncto · 8 · Et · f · tangentem · b d · inpuncto · o · Et · g · tangentẽ · b ·
d · inpuncto · p · Et · h · tangentem · b · d · inpuncto · q · Et · i · tãgentẽ · b · d
inpuncto · y · Que omeſ ducte erũt eq̃diſtanteſ · b ℞ · contingenteſ · a ℞
traham inſup · f · g · h · i · que equidiſtent · b ℞ · nullũ terminũ habenteſ

Secabo que . b x . inpuncto . ſ . que erit . b ſ . tancta q̃ta futura altitudo baſiſ . & tancti ſpatij / q̃tũ á linea . f h . ad lineam . i . z . intercipitur . poſt hec ducam . ſ . a . que ſcindet lineaſ omeſ recedenteſ . á . b . d . equidiſtanteſ . b . x . Scindamq; . b . x inpuncto . t . que erit . t x . equãtem . b ſ . Et traham . t a . ſecanteſ lineaſ . equidiſtanteſ . b x . Et ducam . á conctatu linee uenientiſ ab . o . inlinea . a . ſ . equidiſtantem . b c . & ubi ſecabit lineam productã . ab . f . fiet punctũ . 11 . Et ducam . á conctatu linee ꝑuenientiſ . á p . inlinea . a ſ . & ubi partiet lineam exeuntem . á g . erit punctũ . 12 . Et . á conctatu linee ꝑcedentiſ . ab . y . traham lineam equidiſtantẽ . b c . & ubi cedet lineam ꝑuenientẽ ab . h . ſtabit punctũ . 13 . Et . á conctatu linee emanantiſ ab . r . & ubi ſcindet lineam extenſam ab . i . ſtabit punctũ . 14 . que ita ſint ꝑducte ut equidiſtẽt . b c . Et ducam . 11 . & 12 . 12 . & 13 . 13 . & 14 . 14 . & 11 . A conctatibuſ deĩn linee . a t . productioneſ fient que omneſ equidiſtent . b c . prima quidem productio erit á conctatu linee progredientiſ ab . o . que ubi ſcindet lineam uenientem ab . f . ſignabitur punctum . 15 . Et producam á conctatu linee prouenientiſ . á p . que ubi cedet lineam ductam á g . ſignabitur puncto . 16 . Et á conctatu linee recedentiſ á . q . que ubi cedet lineam recedentem ab . h . ſignabitur puncto . 18 . Et á conctatu linee ab eũtiſ ab . r . que ubi franget lineam productam ab . i . ſignabitur puncto . 17 . Et ducam . 15 . & 16 . 16 & 17 . 17 & 18 . 18 . & 15 . Poſt ducam / a conctatibuſ quoſ faciunt linee equidiſtanteſ . b x . inlinea . a x . equidiſtanteſ . b c . Primo traham á conctatu linee procedentiſ ab . o . que ubi ſecabit lineam uenientem ab . f . ſignabitur punctum . k . Et á conctatu linee uenientiſ . á p . que ubi ſecabit lineam recedentiſ . á g . ſignabit puncto . l . Et á conctatu linee habentiſ extenſionem . a q . que ubi precedet lineam productam ab . h . ſignabitur punctum . m . Et a conctatu linee deducte ab . r . que ubi cedet lineam orientem ab . i . ſignabitur puncto . n . Extendam poſt hec . k l . l n . n m . m k . Et diagonaleſ tranſeunteſ alteram per . k n . alteram per . l m . Producam & á conctatibꝫ quoſ faciunt linee equidiſtanteſ . b x . in linea . a x . eqdiſtanteſ . b c . Protratio prima erit á conctatu linee procedentiſ á . ſ . & ubi partietur diagonaleſm tranſitum habentem per . k . fiet punctum . 21 . Et á conctatu linee ſe promouentiſ á . 6 . & ubi cedet diagonalem tranſeuntẽ per . l . fiet punctum . 22 . Et á conctatu linee recedentiſ á . 7 & ubi ſecabit

Diagonalem ab euntem per . n . fiet punctũ . 23 . Et á contactu lineę producte ab . 8 . & ubi ſcandet diagonalem tranſeuntem per . m . fiet punctum . 24 . Ducam preterea . 1 . & 11 . 2 . & 12 . 3 . & 13 . 4 . & 14 . qui ſunt baſiſ anguli . Cimaſe quoque anguloſ protraham . 15 . & 21 . 16 & 22 . 17 . & 23 . 18 . & 24 . Sic impletum eſt qđ polliciti ſumus ut varijs lineamentorum rationibus cubicum corpuſ cum ſua baſi . ac cimaſa proficeremur .

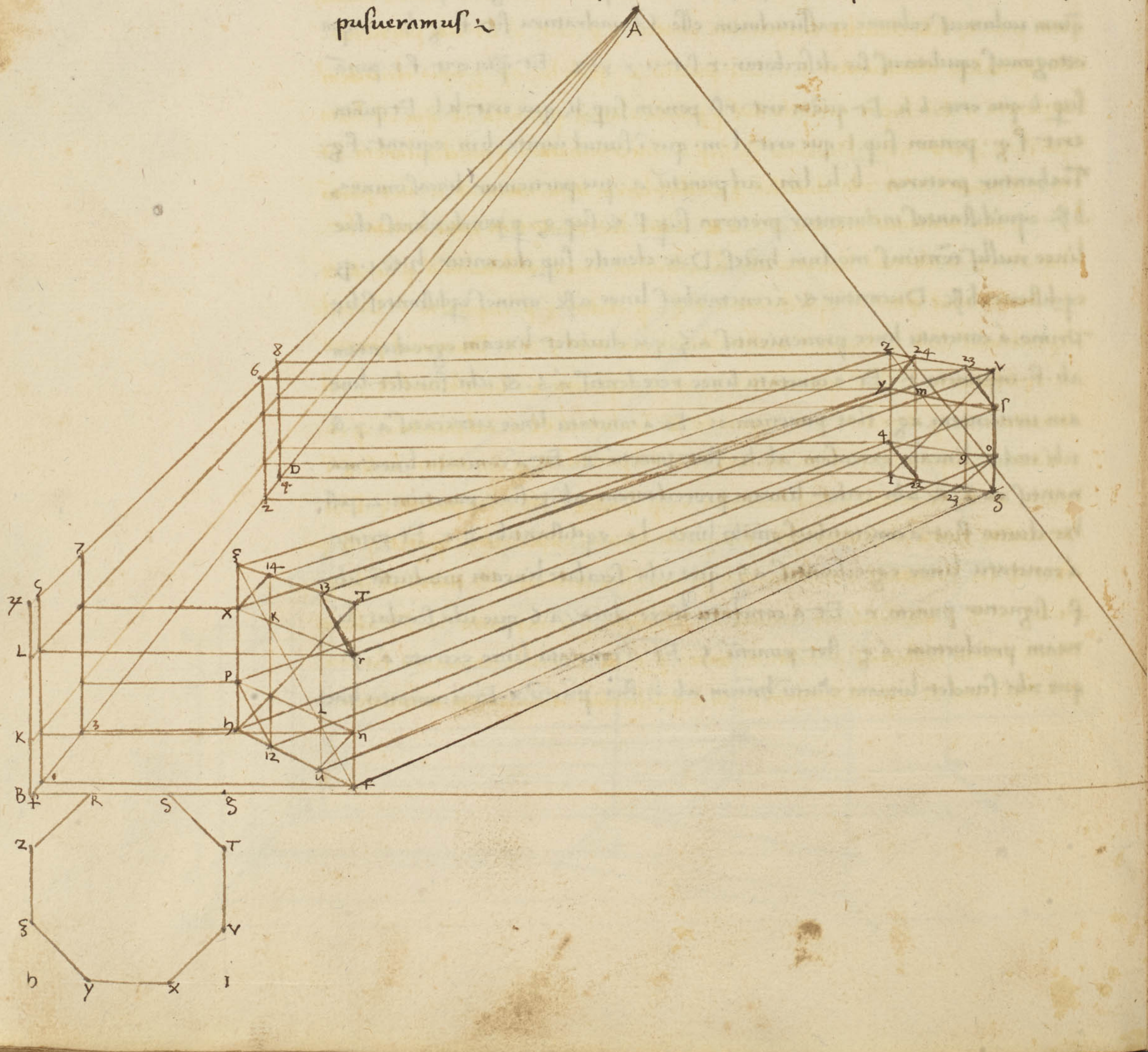
N planitie degradata columnam octo laterum iacentem ſtatuere non equidiſtantem á recta linea diminute planitiei



IN planitie degradata columnam otto laterum iacentem statuere non eq
distantem a recta linea diminutte planitiei.

Habeta planitie degradata . b . c . d . e . sup quam sit intentio ut colu
nam otto laterum sistamus cuius neq basis neq fusis equidistent
. b c . inducenda prius superficies est eam cum altitudine latitudine habens quos
exigit columnarum modus prout ratio nos docet ea que inducta est . p . 27
primi huius Erit igitur superficies hec . f . g . h . i . Ducantur . f . g . h . i . eqdistan
tes . b c . contingentes . b d . Et ducatur . f . tangens . b d . in puncto . 1 . & . g . tan
gens . b . d . in puncto . 2 . Et . h . tangens . b d . in puncto . 3 . Et . i . tangens . b . d
in puncto . 4 . Et ducam sup . b . ppendicularem . b Rx . Et ducam . Rx . ad punctu
. a . trahamq . 1 . 2 . 3 . 4 . equidistantes . b Rx . tangentes . a Rx . Primo quidem pro
ducam . 1 . tangentem . a Rx . in puncto . 5 . Et . 2 . tangentem . a Rx . in puncto . 6 .
Et . 3 . tangentem . a Rx . in puncto . 7 . Et . 4 . tangentem . a Rx . in puncto . 8 . ut
autem otto latera conficiantur agendum est quem ad modum p 27 . primi ad
monemus Constituenda erit in propria forma quadrata figura que sit tanta
quantam uolumus colunne crassitudinem esse Quadratura sit . f . g . h . i . in qua
ottogonus equilaterus sic describatur . r . s . t . u . x . y . z . Et quanta erit . f r . ponam
sup . b . que erit . b k . Et quanta erit . r s . ponam sup . k . que erit . k l . Et quanta
erit . f g . ponam sup . l . que erit . l . m . que i simul iuncte . b m . equant . f g .
Trahantur preterea . b . k . l m . ad punctu . a . que partientur lineas omnes
. b Rx . equidistantes inducantur preterea sup . f . & sup . g . ppendiculares due
linee nullis terminis modum habentes . Due deinde sup ducantur . h . & . i . que
eqdistent . b Rx . Ducantur & a conctatibus linee . a Rx . omnes eqdistantes . b c
Primo . a conctatu linee prouenientis a . 5 . que diuidet lineam egredientem
ab . f . in puncto . t . Et a conctatu linee recedentis a . 6 . & ubi scindet line
am uenientem . a g . fiat punctum . u . Et a conctatu linee uenientis a . 7 . &
ubi cedet lineam extensam ab . h . fiat punctu . z . Et a conctatu linee ma
nantis ab . 8 . & ubi cedet lineam procedentem ab . i . fiat punctum . 2 . post
hec ductio fiat a conctatibus omnibus linee . l a . eqdistantibus . b . c . Et primo
a conctatu linee egredientis a 5 . que ubi secabit lineam productam ab
. f . signetur puncto . r . Et a conctatu linee ducte / a . 6 . que ubi secabit li
neam productam / a . g . stet punctu . s . Et a conctatu linee extracte a . 7 .
que ubi scindet lineam ductu habitem ab . h . stet punctu . x . Et a conctatu linee

Curētiſ ab.8. & ubi recadet lineam fluentē ab.1. ſit punctū. ÿ. preterea
Trahant᷑ á contatibꝫ linee. k.m. eqdiſtantiſ. b c. pma q̃ de ducto fiat á
contatu linee egredientiſ a.5. & ubi ſcindet lineā fluentē ab.f. ſit pūctū. n.
Et á contatu linee fluentiſ á.6. & ubi partiet᷑ lineā extēſaꝫ á g. ſit pūtū. o.
Et á cōtatu linee recedētiſ á.7. & ubi ſecabit lineā manātē ab.h. ſit pūtū. p.
Et a cōtatu linee ortū hñtiſ ab.8. & ubi pcadet lineā uenietē ab.1. ſit pūtū. q.
Et ptrahantur. n o p q. Et diagonaleſ ducant᷑. f. p. g. q. Et ducatur. r. x. que
diuidet diagonalem. f p. inpuncto. k. Et. t. z. que diuidet. f. p. inpuncto
. l. Et. ſ. ÿ. que ſcindet diagonalem. g q. inpuncto. m. Et ÿ. & que diuidet. g. q.
inpūcto. 9. Trahant᷑ qꝫ eqdiſtanſ. f. n. linea tranſienſ p. l. cōtingēſ. f p ī pūto. 11.
& n. p. inpūcto. 13. Trahat᷑ qꝫ k. eqdiſtanſ. h. p. tangenſ. f h. ī pūcto 12. & n. p.
inpuncto. 14. Trahat᷑ et. 9. eqdiſtanſ. g. o. contingenſ. g 1. inpuncto. 21. & o q.
inpūcto. 23. Trahat᷑ qꝫ m. eqdiſtanſ. 1 q. cōtingēſ. g 1. ī pūcto. 22. & o q. ī pūcto
. 24. Et fiat ptractio. 11. & t. r. & 13. 14. & x. 12. & z. 21. & ÿ ſ. & 23 24 & ÿ. 7
& 22. Demū hāꝫ fiat pductiō. 14 & 24. x & ÿ. z &. &. 17 & 22. 11. & 21. t. & u
. r. & ſ. 13 & 23 Habem᷒ hoc pacto lateratā columnam quam demonſtraturi pro
puſueramus ⁓



SVper degradatam planitiem domũ quadrilaterã colocare :–

CVm planitiem degradatam habeamuſ · b · c · d · e · ſuper quã locaturi ſumuſ domũ quem quatuor lateribꝫ conſtet ei planitiei inducemuſ ſupficiem ueluti p 28 · primi facere admonemur Et f · g · h · i · que inparte exteriori conſiſtet Ininterriori conſiſtenſ hec erit · k · l · m · n · At muri craſitudo ſit · f & 9 · g · & 10 · hiſ itaqꝫ ſtantibꝫ ducemuſ ad tminoſ ſupficieĩ · f · g · h · i · ppendicularem Et ducemuſ ſup · f · fo · Et ſup · g · g · p · tantam qta hetur · fo · Et ducemuſ ſup · h · hq · & ſup · i · iu · equantem hq · Et ad punctum · a p · que tranſitũ hebit p · r · Ducemuſ & o · ad punctũ · a · que tranſibit p q · Ducemuſ & · o · p · qꝫ eqdiſtabit · f g · Et ducemuſ qr · eqdiſtantem · op · He ſunt domuſ altitudineſ ubi tectũ poſituri ſumuſ Primo quide adiungemuſ linee o p · in oẽparte Exteriore ſui qtum erit intentio ut ſe tectũ exporigat qd ſit o ſ · & pt · Poſt hec ducemuſ diagonaleſ interminataſ o r · qr p q · que inter puncto · u · ſectionem habeant Et a · pũcto · a · lineam uenientem · p ſ · qꝫ ſcindet diagonalem · o ſ · inpuncto · x · & ubi ſecabit diagonalem tranſeuntem p · q · erit punctũ · z · Et á puncto · a lineam uadentem p · t · & ubi diuidet diagonalem euntem p · p · erit · y · Et ubi partietur · diagonalem tranſeuntem p · r · erit punctũ · z · poſt hec · op · p equa diuidem͛ inpuncto · 9 · Et ſup · 9 · extendemuſ ppendicularem qꝫ tanta ſit qta eſt ſexta parſ · op · q͛ erit · 9 ℞ · Ducemuſ & ſup · ũ · interminatam ppendicularem Et ℞ · ad punctũ · a · & ubi diuidet ppendicularem uenientem ab · u · fiet pũctũ á quo trahemuſ a · x · a y · a z · a & Cum hoc modo tecti ratio habita ſit · ſup eſt ut ea altitudo ſumatur ubi feneſtrarum limen conſtituamuſ qꝫ ſit · f · & ſ · lineabimuſ pmo · ſ · eqdiſtantem · f g · qꝫ cedet · g p · inpuncto · 6 · Deinde ſignabimuſ ſub · 5 · liminiſ craſſitudinem que erit · 5 · & · 1 · Ducemuſ pterea · 1 · eqdiſtantem · 5 · & · 6 · que ſcindet · g · & · 6 · inpuncto · 2 · lineabimuſ & · 5 · ad punctum · a · qꝫ diuidet · h · q · inpuncto · 8 · Trahemuſ & · 6 · ad punctũ · a · qꝫ diuidet · ir · inpuncto · 7 · Extendemuſ & · 1 · ad punctũ · a · qꝫ partietur · h · & · 8 · ĩ pũcto · 4 · Et ducemuſ · 2 · ad punctum a · qꝫ ſecabit · 1 · & · 7 · inpuncto · 3 · Ducemuſ & extra · 5 · tantũ qta futura ſit liminiſ exporrectio qꝫ erit 5 & 300 & 6 & 301 Trahemuſ · a tranſeuntem p · 300 · ſine termino Et ducemuſ diagonaleſ · 7 · & 5 · que ſecabunt lineam · a · meantem p · 5 · inpuncto · 11 · Et aliam diagonalem trahemuſ tranſitum hitẽꝫ p · 6 · & 8 · nulla terminorũ fitione Et ducemuſ · ii · equidiſtantem · 5 · & 6 que ſecabit diagonalem uenientem ·

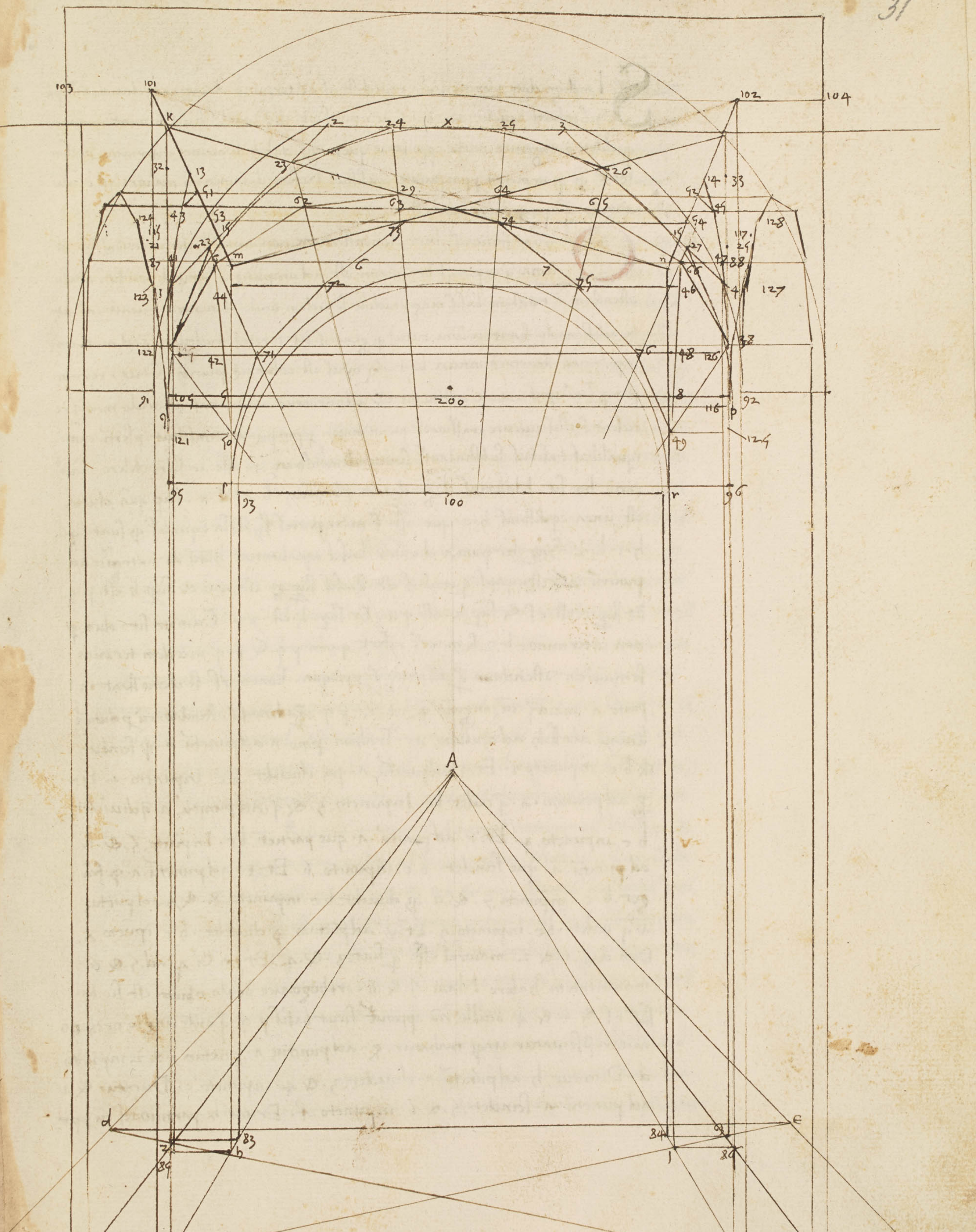
á · 6 · & 8 · inpuncto . 12 . Et ducemuſ 12 . ad pũctũ · a · q̃ cedet diagonalem egredientē
á · 5 & · 7 · inpuncto . 13 . Ducemuſ & 13 · eq̄diſtantem . 1 · & · 2 · q̃ cedet diagona
lem egredientem ab . 8 · inpuncto . 14 · Demũ trahemuſ · 1 · & 11 · 2 · & 12 · 3 · & 13 · 4 ·
& 14 · Ita limen conſtitutũ eſt ſup̱ quod cũ feneſtre ſiſtende ſint q̄nq̃ diuidemuſ
lineam . 5 · & 6 · inparteſ · 11 · equalitatem hñteſ · quaꝝ p̄ma ſit · 5 · & 31 · Secunda
31 & 32 . Tertia 32 & 33 · Quarta 33 · & 34 · Quinta 34 & 35 · Sexta 35 · & 36 · Sep
tima · 36 & 37 · Octaua 37 & 38 Nona 38 · & 39 · Decima 39 · & 40 Vndecima 40 &
· 5 · Satuemuſ deinde ſup̱ · 5 · modum altitudiniſ feneſtrarũ q̃ p̱ nr̃o arbitrio erit
· 5 & 15 · Ducemuſ preterea 15 · equidiſtantem · 5 & 6 · que ſecabit lineam · 6 · & p ·
inpuncto · 16 · Trahemuſ & inſup̱ · 31 · 32 · 33 · 34 · 35 · 36 · 37 · 38 · 39 · 4 · eq̄diſtā
teſ · 5 · & 15 · contingenteſ · 15 · & 16 · Et 31 · tangat inpuncto · 41 · & 32 · tangat in
puncto · 42 · Et 33 · inpuncto · 43 · Et 34 · inpuncto · 44 · Et 35 · inpũcto · 45 · Et 36 ·
inpũcto · 46 · Et 37 · inpuncto · 47 · Et 38 · inpuncto · 48 · Et 39 · inpũcto · 49 ·
Et 40 · inpuncto · 50 · Nunc ut craſſitudiniſ ratio conſtet quam diximuſ · f ·
& · 9 · producemuſ · 9 · equidiſtantem · f · & 15 · que cedet lineam · 15 · & 16 · inpũ
cto · 17 · Et ducemuſ · 15 · ad punctũ · a · diuidentem lineam · 9 · & 17 · inpuncto
18 · Et ducemuſ · 18 · eq̄diſtantem · 15 · & 16 · que ſcandet · 6 · & 16 · inpuncto · 19 ·
Producemuſ & 41 ad punctũ · a · & ubi collidet · 18 · & 19 · ſtabit punctũ · 51 ·
Et ducemuſ · 43 · ad punctũ · a · & ubi ſcandet 18 · & 19 ſtabit pũctũ 53 Et
ducemuſ · 45 · ad punctũ · a · & ubi ſecabit 18 · & 19 ſtabit punctũ · 55 · Et du
cemuſ · 47 · ad pũctũ · a · & ubi p̱trctur · 18 · & 19 ſtabit pũctũ · 57 · Et du
cemuſ · 49 · ad punctũ · a · & ubi diuidet 18 · & 19 · erit punctũ 59 · Demũ p̱
tractõeſ faciemuſ · 51 · 53 · 55 · 57 · 59 omeſ · 31 & 41 · equidiſtanteſ ac conti
genteſ lineam · 5 · & 6 · Cum hec fecerimuſ feneſtraſ non decurtate faciei
omni ratione p̱fectaſ · habebimuſ · Oſtendemuſ preterea reliquaſ quinq̃ feneſtraſ
quo nam pacto in decurtata facie eiuſ̄dẽ latitudiniſ hr̃e poſſimuſ id erit ſi
producamuſ · 16 · ad punctũ q̃ ſecet lineã · 7 · & r inpuncto · 10 · Et trahem⁹
diagonalem · 16 & 7 · Et ſi diuidamuſ · 6 · & 16 · tot inparteſ equaleſ quot
ſint in linea · 5 · & · 6 · que erũt · 61 · 62 · 63 · 64 · 65 · 66 · 67 · 68 · 69 · 70 ·
Et ſi p̄mo deducamuſ · 61 · ad punctũ · a · q̃ cedet diagonalem · 16 · & 7 · inpũ
cto · 71 · & 62 · ad punctũ · a · que cedet diagonalem · 16 · & · 7 · inpũcto · 72 ·
Et 63 ad punctũ · a · q̃ cedet diagonalem · 16 · & 7 · inpuncto · 73 · Et · 64 ·
ad punctũ · a · q̃ ſcandet diagonalem · 16 · & · 7 · inpuncto · 74 · Et · 65 ·
ad punctum · a · q̃ ſcandet diagonalem · 16 · & 7 · inpuncto · 75 · Et 66 ·

ad punctum a · que ſcandet diagonalem · 16 · & 7 · inpuncto · 76 · Et 67 · adpunctũ · a ·
qꝫ ſcandet diagonalem · 16 · & 7 · inpuncto · 77 · Et · 68 · ad punctũ · a · qꝫ diuidet dia
gonalem · 16 · & · 7 · inpuncto · 78 · Et 69 ad punctũ · a · qꝫ ſecabit diagonalem · 16 &
· 7 · inpuncto · 79 · & 70 ad punctũ · a · que ſecabit diagonalem · 16 · & · 7 · inpuncto · 80
Si & deducemuſ omneſ eqdiſtanteſ · 6 · & 16 · Et primo · 71 · tangentem · 6 · & 7 · in
puncto · 81 · & 16 & 10 · inpuncto · 91 · Et 72 · tangentem · 6 · & 7 · inpuncto · 82 · 16
& 10 · inpuncto · 92 Et · 73 · tangentem · 6 & · 7 · inpuncto · 83 · & 16 · & 10 · inpũcto
· 93 · Et 74 tangentem · 6 · & · 7 · inpuncto · 84 · & 16 · & 10 · inpuncto · 94 · Et · 75 ·
tangentem · 6 · & · 7 · inpuncto · 85 · & 16 · & 10 · inpuncto · 95 · Et · 76 · tangentẽ
6 · & · 7 · inpuncto 86 · & 16 & 10 · inpuncto · 96 · Et · 77 · tangentem · 6 · & · 7 · in
puncto · 87 · & 16 · & 10 · inpuncto · 97 · Et 78 · tangentem · 6 · & 7 · inpuncto 88 ·
& 16 · & 10 · inpuncto · 98 · Et · 79 · tangentem · 6 · & · 7 · inpuncto · 89 · & 16 & 10
inpuncto · 99 · Et · 80 · tangentem · 6 · & 7 · inpuncto · 90 · & 16 · & 10 · inpũcto
· 100 · Hiſ liturarum appoſitionibꝫ portioneſ feneſtrarũ cũ ratione degrada
tioniſ habebimuſ Nunc ut eaꝝ craſſitudo conſtet Ponemuſ in facie nõ
degradata ſup lineam · 15 · & 16 qꝫtũ eſt á · 15 · ad · 17 · ꝗ erit 16 · & 20 · Duce
muſ qꝫ · 20 · ad punctũ · a · Et lineabimuſ · 92 · 94 · 96 · 98 · 100 · que omnes
· 15 · & 16 eqdiſtent Primo quidem trahamuſ · 92 · qꝫ ſecet · 20 & a · inpuncto
· 102 · Et 94 qꝫ ſcindat · 20 · & a ĩ puncto · 104 · Et 96 · qꝫ ſcindat · 20 · & a
inpuncto · 106 · Et · 98 · que cedet · 20 · & a · inpuncto 108 · Et · 100 · qꝫ diui
det · 20 & a inpuncto · 100 · Peractiſ hiſ lineabimuſ · 102 · 106 · 108 · 110 · qꝫ
pari ratione diſtent · á · 6 · & 16 · Sint qꝫ contingenteſ · 6 · & 7 · hactenuſ de
feneſtrarũ ratione habitũ eſt Qui futuruſ ſit moduſ portarũ queue ratio
in eiſ conſtituendiſ deinceps proſequamur et eaſ deſignabimuſ qꝫ nõ indecur
tatione conſiſtat · Que ab exteriori parte ſit · 21 · & 22 · ſup quaſ intermi
nataſ ꝑpendiculareſ ducemuſ · Capiemuſ qꝫ qꝫtũ eſt á 21 · ad 22 · quod du
plicatũ ſup ponemuſ linee progredienti á · 21 · qꝫ erit · 21 · & 25 · & ducemꝰ
25 · eqdiſtantem · f · g · que ſecet lineã ueniente á · 22 · inpuncto · 26 · Trahe
muſ & · 21 · ad punctũ · a · qꝫ ſecet lineam · k l · inpuncto · 23 · eqdiſtantem
· 21 & 25 · & tangentem · 25 & 26 · Trahemuſ & · 25 · ad punctũ · a · que di
uidet lineam egredientem · á · 23 inpuncto · 27 · Ducemuſ & · 27 · eqdiſtantẽ
· 25 · & 26 · tangentem lineam · 22 · & 26 · hec erit quam diximuſ porta qꝫ
cũ feneſtriſ ſupra deſignatiſ inquadrum dictiſ producendi modiſ reducetur ·
Nunc ut demonſtremuſ quibꝫ liniamentoꝝ modiſ feneſtre cũ portiſ · in

medio arcuatam rotunditatem habenteſ confici poſſit Portaſ duaſ arcuataſ deſignabimuſ quarū altera inparte exteriori ſit ·111· & 112 Altera ī parte eadem ·113· & ·114· Quaſ omneſ ducemuſ eqdiſtanteſ á linea ·g p· ſine termini poſitione Nam & p̄ ·28· p̄mi ſatiſ nobiſ de latitudine cōſtat quā cū ppa informa habeamuſ· aſſumemuſ eam ponemuſ qȝ ſup̄ ·g· que erit ·g· & ·121· Et qm̄ euſ altitudo biſ tancta eſſe debet q̄ta latitudo reperitur ponemuſ iterū latitudinem ſup̄ ·121· qȝ erit ·122· Et toctū ex eiſ compoſitum erit ·g· & ·122· Trahemuſ poſt hec ·121· ad punctū ·a· que ſecabit lineam tractam á ·111· inpuncto ·131· Et tractam á ·112· inpuncto ·132· Et tractam á ·113· inpuncto ·133· Et ductam á ·114· inpuncto ·134· Deīn trahemuſ ·122· ad punctum ·a· qȝ cedet lineam p̄gredientē á ·111· inpuncto ·135· Et egregientē á ·112· ī ·136· Et p̄uenientē á ·113· inpuncto ·137· Et á ·114· inpuncto ·138· Demum extendemuſ diagonaleſ ·131· & ·136· ·132· & ·135· Et alteriuſ porte ·133· & ·138· ·134· & ·137· Capiemuſ & inſup̄ q̄ʒtū eſt á ·131· ad ·135· & ex eo quadraturam unā ppa in forma conſtituemuſ qȝ erit ·b· c· d· e· Inea qȝ deſignabimuſ ſecundam rationē ·xvi· primi huiuſ facieſ octo propriam formam hn̄teſ que erunt ·f· g· h· i· k· l· m· n· Aſſumemuſ quātū continet ·b· f· id qȝ ſub iungemuſ ·135· qd̄ erit ·135· & ·141· Capiemuſ qȝ q̄tā extenſionem h̄t ·f· g· eamqȝ ·141· ſup̄ ponemuſ qȝ erit ·141· & ·142· Sub inde ducemuſ ·141· ad punctū ·a· qȝ ſecabit lineam egredientem ·135· diagonalem inpuncto ·143· & diagonalem uenientem á ·136· inpuncto ·144· & ſecabit lineā ·132· & ·136· inpuncto ·145· & ſecabit ·133· & ·137· ſecunde porte inpuncto ·146· Et ſandet diagonalem uenientem á ·137· inpuncto ·147· & diuidet diagonalem egredientem á ·138· inpuncto ·148· Et diuidet lineā ·134· & ·138· inpuncto ·149· Quaſ omneſ trahemuſ equidiſtanteſ ·131· & ·135· lineabimuſ p̄mo ·143· lineam ·135· & ·136· inpuncto ·151· Ducemuſ & ·144· tangentem lineam ·135· & ·136· inpuncto ·152· Trahemuſ qȝ ·147· tangentem lineam ·137· & ·138· ſecunde porte inpuncto ·153· Protrahamuſ & ·148· tangentē lineam ·137· & ·138· inpuncto ·154· Demū extemuſ ·141· ad ·151· & ·152· ad ·145· & ·146· ad ·153· & ·154· ad ·149· Preter hec ottagonuſ propriam hn̄ſ formam ad numerū ſexdecim laterū reducenduſ eſt ea ratione q̄ p̄ xvii^am primi demōſtracta eſt qȝ diuidit ·b· f· inpuncto ·1· & ·1· & ·f· inpūcto ·2· & ·f g· inpuncto ·3· Aſſumemuſ q̄ʒtū eſt á ·b· ad ·1· id qȝ ſupponemuſ ·135· qd̄ erit ·135· & ·155· Et q̄ʒtū eſt ab ·f· ad ·2· id ſup̄ ponemuſ ·141· qd̄ erit ·141· & ·156· Et q̄tū eſt ab ·f· ad ·3· & id ponemuſ ·141· q̄ erit ·141· & ·157· Poſt hec trahemuſ ·155· ad punctū ·a· q̄ ſecabit

141 & 151 inpuncto 161 Et ſecabit 152 & 145 inpuncto 162 Et ſecabit 146
& 153 ſecunde porte inpuncto 163 Et ſecabit 154 & 149 inpuncto 164
Trahemus poſt hec 156 ad punctū a que diuidet lineā 141 & 151 inpuncto
171 Et diuidet lineam 152 & 145 inpuncto 172 Et diuidet 146 & 153
ſecunde porte 173 Et ſecabit 154 & 149 inpuncto 174 Ducemus & 157 ad
punctū a qꝫ diuidet diagonalem uenientem á 135 & 132 inpuncto 175 Et diui
det 131 & 136 diagonalem inpuncto 176 Et ſecabit lineam 132 & 136 im
puncto 177 Et ſecabit lineam 133 & 137 inpuncto 178 Et cedet 137 & 134
diagonalem inpuncto 179 Et ſcindet 133 & 138 diagonalem inpūcto 180
Et partietur lineam 134 & 138 inpuncto 181 Ducemus preterea 175 eqdi
ſtantem 131 & 135 tangentem 135 & 136 inpuncto 191 Et 176 equidiſtantem
131 & 135 tangentem 135 & 136 inpuncto 192 Et 179 ſecunde porte eqdiſtā
tem 131 & 135 tangentem 137 & 138 inpuncto 193 Et 180 equidiſtantem
137 & 133 tangentem 137 & 138 inpuncto 194 Et prime porte Trahemus
157 & 171 161 & 191 192 & 162 & 172 & 177 pro ſecunda hę fient protra
ctiones 178 & 173 163 & 193 194 & 164 174 & 181 He portarum abſoluti
ones ſunt Sup eſt ut demonſtremus q̄ta futura ſit eius muri craſſitudo ubi
fit ualuarum colliſio cum ad claudendum trahuntur Trahemus ad hoc de
monſtrandum 30 que ſignata eſt ſup lineā f g ad punctū a Deī ducem⁹
112 eqdiſtantem f g & ubi ſecabit lineam 30 & a erit punctum 200 Et
trahemus 114 equidiſtantem f g qꝫ ſecabit lineam 30 & á inpūcto 201
Et ducemus 200 equidiſtantem á linea 112 & 136 tamgentem 152 & 145
Et ducemus 201 equidiſtantem 114 & 138 tangentem 154 & 149 Sumem⁹
qꝫ q̄tum á g ad 30 idqꝫ ſup ponam 122 quod erit 122 & 300 equidiſtan
tes f g Et protrahemus 300 ad punctum á & 152 equidiſtantem f g
que cedet lineam 300 & a inpuncto 252 Et 154 equidiſtantem f g
que ſecabit lineam 300 & a inpuncto 254 Et 149 equidiſtantem f g
que ſcindet lineam egredientem a 201 inpuncto 249 Et 252 & 253 &
254 & 249 Deinde 192 equidiſtantem f g que partietur lineā 300
& a inpuncto 195 Et 162 equidiſtantem f g que partietur lineam
252 & 253 inpuncto 197 Et 172 equidiſtantem f g que ſecabit
lineam 252 & 253 inpuncto 198 Et 177 equidiſtantem f g que
cedet lineam uenientem á 200 inpuncto 203 Poſt hec a ſecunda
porta protrahemus 194 equidiſtantem f g que cedet lineam 300

& a · inpuncto · 196 · Et 164 · equidiſtantem · f g · que cedet lineā · 254 & 249 inpuncto · 204 · Et 174 · equidiſtantem · f g · que ſcandet lineam · 254 · & 249 inpuncto · 205 · Et   eqdiſtantem · f g · que ſcandet lineam ortū hntem a · 201 · inpuncto · 206 · Poſt modum trahemuſ prime porte · 195 · & 197 · 198 & 199 · Secunde porte / he ſunt protractioneſ · Videlicet · 196 · & 204 · 205 · & 206 · Abſoluta eſt domuſ cum portiſ / quaſ propoſuimuſ · Siquiſ · ad uertat linearum deductiones que ſuo ordine poſite totum id opuſ · efficiunt :~

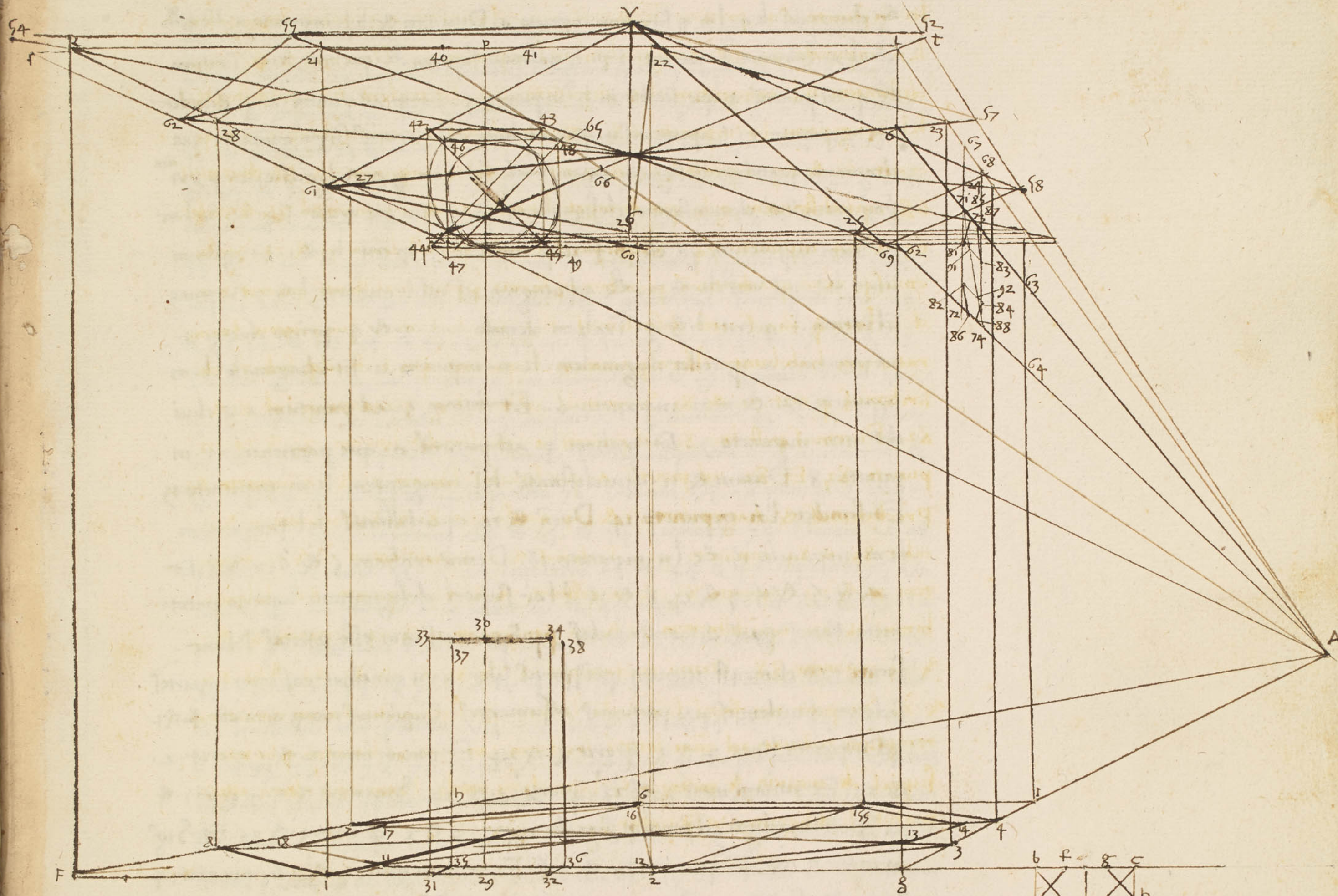

103
101
K
2
24
X
25
3
102
104
23
26
13
14
33
51
52
29
63
64
65
93
43
53
74
94
73
6
128
m
n
7
75
127
44
46
122
42
71
76
48
126
38
91
105
9
200
8
116
p
92
121
50
49
124
95
f
93
100
r
96
A
E
d
83
84
Z
h
89
1
8
T
F
V
Y
81
82
9
c

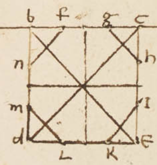
SI indegradata planitie linea equidistans ad terminū ducat' eaqȝ diuidat' in pa
tes plures equalitatem h̄ntes ac ī diuisioīb3 illis equales bases formentur quarum
quelibet ortogonice oculo opponatur que magis distat se maiorē intermino presen
tabit q̄ q in maiori ppinquitate consistit. Refert si tamen cū minori ad oculū
angulo q̄ que ppinquior est.

QVam facturus sum demonstratione non minus habet necessitas q ul
tima q in pmo libro facta est ad amplitudine anguli qui fit ī oculo
ostendam Et iustam basis magnitudine se eidem oculo obicientez Euenit eni ut
in edificando fiant colune cuius q generis ut teretes multilare q ad modum
inporticuū structurā intueri licet ubi opus est colunnis pluriby. Qua ī re cum
plerūqȝ suū opus ratione instituant & admirentur collunnas ab oculo magis re
cedentes illis euenire crassiores que in maiori ppinquitate consistūt pserti cum
equalibus basibus sustineant' statui demonstrare ita esse ac fieri debere Cui
ratio hec sit. Habemus degradatam planiciē .b.c.d.e. sup quā ducta
est linea eqdistans b.c. que est .f.m. inpartes scissa equales q sunt .g.
h.i.k.l. Sup hec puncta ducantur bases equalitatem h̄ntes ac ortogonīce ad
punctū .a. respicientes q oculus est Basis sup.g. est n.o & sup.h. est p.q.
Et sup.i. est r.s. & sup.k. est .t.u. Et sup. l. est .x.y. Cum ita sit dico q
non intermino .b.c. se maiorē refert quam p.q. & p.q. in eodem termino
se maiorem ostendit q̄ r.s. magis ppinqua Tamen .r.s. se demōstrat in
puncto .a. maiorē cū angulo q no. & .p.q. q admodū ostendam cū pductiōe
linearū ab assiby ad ocullum .a. Traham pmo .n. ad punctū .a. q secabit
& b.c. inpuncto .1. Et .o. ad punctū .a. que diuidet .b.c. inpuncto .2. Et
p. ad punctum .a. q cedet bc. Inpuncto .3. & q. ad punctū .a. q diuidet
b c. inpuncto .4. Et .r. ad punctū .a. que partiet' bc. Inpūcto .5. & .s.
ad punctū .a. que scindet .b.c. inpuncto .6. Et .t. ad punctū .a. q fra
get .b.c. inpuncto .7. & .u. q diuidet .b c. inpuncto .8. & x ad pūctū
.a. q cedet .bc. inpuncto .9. Et .y. ad pūctum q diuidet .b.c. ipucto x
Dico itaqȝ .1. & 2. maiores esse q̄ sint .3. & .4. Et tri & 4. ad .5. & 6.
maioritatem habere Nam .5. & 6. orthogonice oculo obiecta est sic ba
ssis .r.s. & 2. & 4 ocullo nō opponit' sicut basis p.q. q eidē angulo orthogō
nice repsentatur itaqȝ trahatur .g. ad punctū .a. ptertur 1. & 2. inpūcto
.d. Ducatur .h. ad punctū .a. diuidet .3. & 4. inpuncto .e. Ducatur & .i.
ad punctū .a. scindet .5. & .6. inpuncto .f. Erunt hē partitiones cū ppor

erit. 31. & 33. & ꝑpendicularis alia ſup. 32. tanta q̃ta erit 31 & 33 Trahat̃
& inſup 33 & 34 Diximus partem interriorem eſſe. 11. & 12 eius faciei que
eſt. 1. & 2. Trahatur. 31. ad punctũ. a. que cedet lineã. 11. & 12 inpuncto
35. & 32. ad punctũ. a. que cedet lineam. 11. & 12 inpuncto. 36. Et ducat̃
35 equidiſtantem 31 & 33. tangentem 33. & 34 Et. 33. ad punctũ. a. &
ubi ſecabit lineam progredientem. á. 35. ſit punctũ 37. Trahat̃ & 37. equi-
diſtantem. 33. & 34. Trahatur & 36. eqdiſtans. 32. & 34 que ſcindet li
neam uenientem. á 37. & ſit punctũ 38. Satis de porta quã demonſtrãe
ꝓpoſuimus Nunc qm̃ templum niſi lumine illuſtretur ſuam amitet grãm
Dicendus qualis futurus ſit oculus ꝑ quẽ lumen accipiat. Deſignandus igr̃
erit tantus q̃ta eſt porte latitudo faciei illius qꝫ p̃mũ nobis aſpectũ demõ
ſtrat Itaqꝫ lineabimus. 33. equidiſtante. 1. & 21. tangentem. 21. & 22. in
puncto. 40. Et 34. equidiſtantem. 2. & 22. tangentem. 21. & 22. inpũto
41 Ducemus p̃terea lineã quãdam equidiſtantem. 21 & 22 que cedet 33 &
40 inpuncto 42. & cedet 34 & 41. inpuncto 43. Trahem' 35. equidiſtãtẽ
. 1. & 21. tangentem 42 & 43. Aſſumemus & inſup q̃ta eſt linea. 42
& 43. ponemus qꝫ ſub 42 & 43 que erit 42. & 44 43. & 45. Trahemus
& 44 ad 45. Et 42 ad punctũ. a. que partietur lineam extenſam. ab. 35. inpũ
cto. 46. Et 46 equidiſtantẽ 42 & 43. Et 38. equidiſtatem. 2. & 22 que
cedet lineam abeuntem. a 46. inpũcto. 48. Et 44 ad punctũ qꝫ partietur
lineam ꝓficiſcentem. a. 37. inpuncto. 47. Et 45. ad punctũ. a. que ſcindeam. 38.
inpuncto. 49. Ducemus qꝫ p̃terea diagonales. 42 & 45. 43 & 44. que
ſe inter ſecabunt inpuncto. x. Et alias ducemus diagonales 46. & 49. 47
& 48. que ſe interſecabunt inpuncto. y. ponemus deinde pedem circini qui
ſtet in mobilis ſup x. Reliquũ incircuitũ ducemus contingentẽ lineã 42. &
43. ſiſtemus & inſup y. circini pedem nõ ſe mouentem Mobilem ũ circũ du
cemus qui tangat lineã. 46. & 48. & 46 & 47. Ductis his lineis rati
onẽ oculi templum illuſtrantis facile tenere poterimus Sed qm̃ templuꝫ
conſtans eſt octto lateribus Et intentio eſt ut oculis quatuor hac ratio
ne exornetur ut p̃mus inp̃mo ſecundus intertio tercius in q̃uinto. quartus
in ſettimo latere ponatur quatuor ut facies oculate ſint cetere oculis care
ant propõ oculo igr̃ lineabimus. 42 & 43. contigue tangentes lineã. g. l.
inpuncto. 61. Et 44 & 45. contigue tangentes. g. L. inpuncto. 62. Et
. 61. ad punctũ. a. que ſecabit in puncto. 63. Et 62. ad punctũ. a. q ſecabit

.ln .in puncto .64. preterea Trahemuſ .40. ad punctū .a. q̄ ſecabit diagonalem
.kn. inpuncto .65. Et diagonalem .ml inpuncto .66. Ducemuſ & .65. equi
diſtantem .hL. tangentem .ln. inpuncto .67. Et trahem̄ .66. equidiſtantez
.hL. tangentem .ln. inpuncto .68. Et extendemuſ .67. equidiſtantem .gl. q̄
cedet .61. & .63. inpuncto .71. & cedet 62 & 64 inpuncto 72. Et ducemuſ
68. equidiſtantem .gL. que franget lineam .61. & 63. inpūcto .73. & cedet
.63. & 64. inpuncto .74. Capiemuſ deinde q̄tā eſt linea .71 & 72. Statu
emuſq̄ ex ea quadraturā quandam in forma ꝓpria conſiſtentē que erit .b. c.
d. e. lnea q̄ facieſ octo deſcribemuſ .f. g. h. i. k. l. m. n. que proprie forme
rationem habebunt. Ab eaq̄ tantum Capiemuſ q̄tā .b. f. idq̄ ſub .71. de
ſcribemuſ q̄ erit .71. & 81. Sumemuſ ad huc .fg. ponemuſq̄ ſub .81. &
82. Ducemuſ poſt hec .81. ad punctū .a. que ſcandet lineam .73. & 74. in
puncto .83. Et .82. ad punctū .a. que ſcandet lineam 73 & 74 inpūcto .84
Producemuſ & diagonalem .71 & 74 que ſecabit .81. & 83. inpuncto .91. & ſe
cabit 82. & 84. inpuncto .92. Trahemuſ & .91. equidiſtantem .71 & 72 tangen
tem .71 & 73. inpuncto .85. & tangentem .73 & 74. ī puncto .86. Elonga
bimuſ & .92. equidiſtantem 73 & 74 tangentem 71 & 74 inpuncto .87. & 73
& 74 inpuncto .88. Demū conducemuſ .81. & 85. 87. & 83. 84. & 88. 82
& 86 Sic patet octo facieſ ſuū modū habere. At ſi quem deſiderium teneat ut
templum reducat ad nūm laterū ſexdecim eam ratione ſequatur q̄ habita ē
ſupiuſ de arcuum & portarū & latitudinū modo. Nam ratio altera alterā
trahit ſi diligenter inſpiciatur :~





IN degradata planitie teſtudinem ſiue fornicem incrucis modum de
ſignare que edificio quatuor parietū inquadratam formam redacta ſub
ſtineatur! —

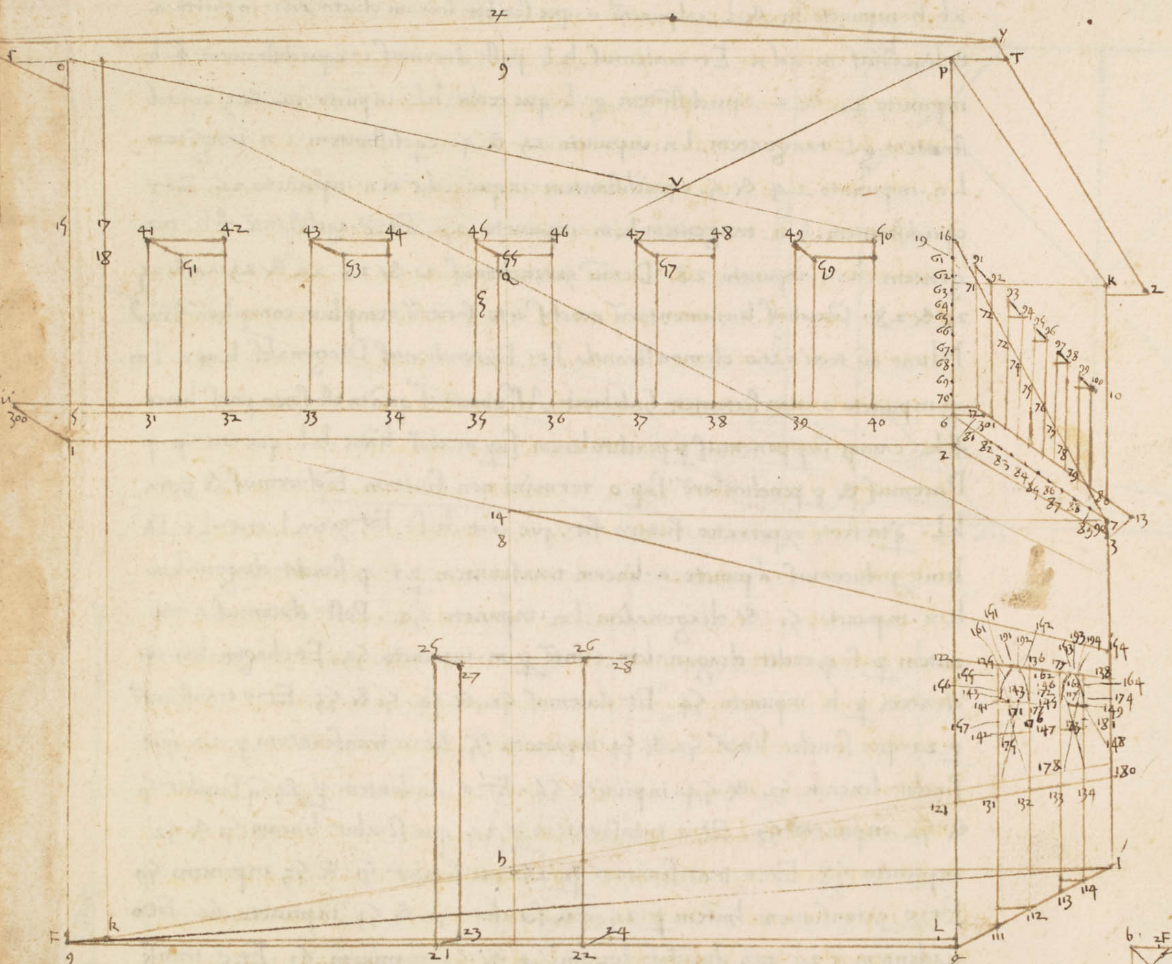
SIt degradata planities . b . c . d . e . inqua ſiſtenda ſit ~~que quadratura~~
capella cū fornice modum crucis habituro . Sitq; quadratura capelle
f . g . h . i . Ducam ꝑpendiculares ſuꝑ has . p̄mo . f . ꝑpendicularem . f . h . que indu
plo q̄ta eſt . f . g . Et ſuꝑ . g . ꝑpendicularē . g . l . q̄ta eſt . f . h . Ducā & h l . &
traham . h . ad punctum . a . & . h . equidiſtantem . f g . q; diuidet . h a . inpū
cto . m . Et . i . equidiſtantem . g l . que erit inq̄ta eſt . h . m . Ducam & . m . n .

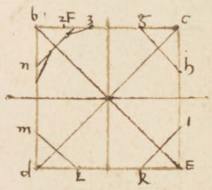
& diagonaleſ . k n . l m q; ſecedente inpuncto . o . Diuidam & . k l . in puncto . x . Et q;tn
eſt . l x . ſubiciam . l . que erit . l . p . Eandem q; ſuponam . k . que erit . k . q . Traham
& . q . ad punctū . a . que ſecabit m . h . inpuncto . 5 . Et . p . ad punctū . a . q; diuidet
. l n . inpuncto . r . Capiam inſup q;tn eſt linea . k l . excuius ſupta quantitate qua
draturam quandam deſignabo ppriam hntē formam q; erit . b . c . d . e . ut p XVI^am
pmi certa ſtat demonſtratio deſignabo & facieſ octo que erunt . f . g . h . i . k . l . m .
. n . Sumamq; totum qd eſt . b . f . idq; ſuponam . k . q erit . k . & 1 . Et aponam
linee . k l . qd erit . k . & . 2 . & adiungam id ad . l . que erit . l . & 3 . ſupponaq;
id totum . l . q erit . l . & 4 . Traham deinde . 1 . 2 . 3 . & 4 . primo ducam . 1 .
ad punctum . a . q; cedet diagonalem . k . n . inpuncto . 11 . Et diagonalē . l . m .
inpuncto . 12 . & m n . inpuncto . 6 . Et ducam . 3 . ad punctum . a . q diui
det . m n . inpuncto . 7 . Et traham . 4 . ad punctū . a . que partietur . n r . in
puncto . 8 . Ducam & . 11 . equidiſtantē . k l . tangentem . k . m . inpuncto . 13
Et ſcindet . l n . inpuncto 14 Ducā & 12 equidiſtantē . k l . tangentem
. k m . inpuncto . 15 . & . l n . inpuncto . 16 . Demū traham . 5 . & 6 . 7 . & 8 Et
. 1 . & 13 . 5 . & 15 4 & 14 8 & 16 Hac ſupiori deſignatione liquido patet
octo facieſ quaſ demonſtrandaſ pposueramuſ iam eſſe pfectaſ Nunc
ſecuti eam demonſtrationem quā pmuſ liber XVII continet eaſ octo inparteſ
ſedecim diuidemuſ earū portioneſ aſſumenteſ . Capiemuſ namq; q;tū eſt . f . & 1 .
qd inponam linee . 2 & 3 . q erit . 2 & 24 . Et ponam inter . 2 . & . 1 . q erit . 2 .
& 23 . Et ponam inter . 1 . & 23 . q erit . 1 . & 22 . Suponam & . 1 . q erit . 1 . &
21 poſt modum id tantum ſignabo inter 24 & 3 . q erit . 3 . & 25 . Et ſigā
bo inter . 3 . & . 4 . que erit . 3 . & 26 . Et ponam inter . 4 . & 26 . que erit . 4 .
& 27 . Et ſupponam id . 4 . q erit . 4 . & 28 . Hec cū pegero Haſ ducam .
lituraſ . Vz 21 & 22 . 23 . & 24 . 25 . & 26 . 27 . & 28 . Traham inſup .
. 22 . equidiſtantem . k l . tangentem . k . inpuncto . 31 . & l . & 4 inpunto . 34 .
Ducam . 23 . equidiſtantem . k . l . que cedet . k . & 31 . inpuncto . 32 . Et
. l . & 4 . inpuncto . 33 . Ducam & 21 . ad punctum . a . que cedet . 5 . & . ſ . in
puncto . 40 . Et . 31 . ad punctū . a . que ſecabit 1 . & 13 . inpuncto . 41 & . 5 .
& 15 . inpuncto . 42 . Et 32 ad punctū . a . que partietur . 1 . & 13 . inpūcto
43 . & 5 . & 15 . inpuncto . 44 . Alia ex parte ptraham . 33 . ad pūctū . a .
q; cedet . 4 . & 14 . inpuncto . 45 . & 8 . & 16 . inpuncto . 46 . Et 34 . ad
punctū . a . que ſcindet . 4 . & 14 . inpuncto . 47 . & 8 . & 16 . inpuncto . 48
Et 28 . ad punctū . a . que ſecabit . r & 8 . inpuncto . 49 . Et 24 . ad .

punctū . a . que ſcindet diagonalem . h . n . inpuncto . 29 . & l m . diagonalem inpuncto . 30 .
Ducam deinde . 29 . equidiſtantem . h l tangente 13 . & 15 . inpuncto 51 . & q tanget
. 14 . & 16 . inpuncto . 52 . Et 30 equidiſtantem . h l . tangentem . 13 . & 15 . Inpuncto
53 . & q tanget . 14 & 16 . inpuncto . 54 . Poſtremo he fient ptratiões vt3 . 21 . &
41 . 43 . & . 51 53 . & 44 . 42 . & 40 Hec eſt p̄mus ambitus eius faciei q inde
curtatione conſiſtit . Alter arcuitus hiſ pductionib3 fiet ſit3 . 28 . & 47 . 45 . & 52 .
54 . & 46 48 . & 49 Sic habemus fornices cū degradatione ſignatos . á punctis quoꝝ
ducam lineas exordine / ab uno fornice ad alterū pueniētes . Protraham p̄mo . 40
& 49 42 . & 48 . 44 . & 46 53 . & 54 . 51 . & 52 . 43 . & 45 . 41 . & 47 . 21 . & 28 .
Ducam deinde . 22 . ad punctū . a . que diuidet . 41 . & 47 . inpuncto . 61 . & . 42 .
& 48 . inpuncto . 71 . Ducam & 23 . ad puctū . a . q diuidet 43 . & 45 . inpuncto
. 62 . & 44 & 46 inpuncto 72 . Ducam Et 24 ad punctū . a . q diuidet . 51 &
52 inpuncto . 63 . & 53 & 54 inpuncto . 73 . Ducam . 25 . ad punctū . a . que
diuidet 51 . & 52 . inpuncto ~~54~~ & 55 . & 54 . Inpuncto 74 . Ducam . 26 . ad
punctū . a . que cedet 43 . & 45 . inpuncto . 65 . & 44 & 46 . inpuncto 75 . Du
cam & 27 . ad punctū . a q̄ cedet . 41 . & 47 . inpuncto . 66 . & 42 . & 48 . In
puncto 76 . Preterea traham 21 & 61 . 61 . & 62 . 62 . & 63 . 63 . & o . o . &
74 . 74 . & 75 . 75 . & 76 . 76 . & 49 . Hec eſt unius crucere lineatio Alt'
ius huiuſmodi erit pdutio . vt3 28 . & 66 . 66 . & 65 . 65 . & 64 . 64 & o .
. o . & 73 . 73 . & 72 . 72 . & 71 . 71 . & 40 Iam quam propoſuimus teſtudiꝫ
habemus nullis pylaſtris nitentem . Verū ſiquis eam uelit inpylaſtrorum
firmitate edificatam habere ponat extra lineam . f . g . q̄ztū uelit eſſe pyla
ſtrum platus q ab uno erit . f . t . ab alio erit . g z . Trahat & á puncto . a .
lineam uadentem p . t . & alterā p . u . non terminatam Trahat & diagona
lem . f i . tangentem . a . t . inpuncto . ẏ . & . a . u . inpuncto ʒ Trahat et
. g . h . diagonalem tangentem . a . t inpuncto . z̄ . & u . a inpuncto . 9 . Trahat
& . y . & 9 . & & & ʒ Trahat inſup . a . tranſeuntē p . f . que ſecabit . y . 9 .
inpuncto 81 . & & & . z . inpuncto . 83 . Trahat & a . uadentem per . i .
& p . g . que ſcindet . ẏ . 9 inpuncto . 82 & & & . ʒ . inpunto . 84 . Tra
hat & . h . i . tangentem . a ẏ . inpuncto . 85 . & . a . 9 . inpuncto . 86 . Preterea
. ẏ . & 81 . equidiſtantem . f . h . ac termino carentes . Trahat . 85 . equidi
ſtantem . h ~~i~~ ſ . que tancta ſit q̄zta eſt . h ſ . Ducat & . 83 . equidiſtātem
. h ſ . que termino careat . Ducat & . a . tranſeuntem p . ſ . & q . que ſecet
lineā uenientē ab . 83 . inpuncto . ~~83~~ 93 . & ſecet lineam egredientē ab . 81

inpuncto. 91. Ducat & 82. & 9. equidiſtantem. g. l. ſine termino Ducat & 88.
& 86. nullo termino conſtituto Ducat et. a. tranſeuntem p. r. & p. q dividat li
neam orientem ab 84. inpuncto. 94. & dividat lineam q ductū hēt ab. 82. pro
trahat & m. n. que ſcindat lineam provenientē ab. 85. inpuncto ~~74~~. 87. & lineam
egredientem ab. 86. inpuncto. 88. Protrahat. ſ. r. que cedat lineā venientez ab
85. inpuncto 95. & lineam ab. 86. pgreſſum hntem inpuncto. 96. Cōducat & a.
tranſeuntē p. h. que cedat lineam ab. 81. recedentem inpuncto. 101. Preterea
ducat. a. apuncto. a. lineam vadentē p. l. que cedat lineam recedente. ab. 82.
inpuncto. 102. tangentem lineam venientem. á y. inpuncto. 103. & lineam
á 9. recedentem inpuncto. 104. Poſt hec trahat. a. ad. 103. & ad. 104. Du
cat. 5. eqdiſtantē. h. l. tangentē. 95. & 87. inpuncto. 105. Ducat & 15. eq
diſtantem. h. l. que cedat. 103. & a. inpuncto. 115. Ducat & 105. & 115 Trahat
40. eqdiſtantē. h. l. que cedat 87. & 95. inpuncto. 121. Conducat & 42. eq
diſtantem. h. l. que cedat 105. & 115. inpuncto. 122. Trahat & 44. eqdiſtātez
h. l. que cedat 105. & 115. inpuncto. 123. Deinde ducat. 43. eqdiſtantez. h. l.
qz partiatur. 103. & a. inpuncto. 124. Cum igr has deductiōes linearū quis
fecerit unius arci deſignationē hēbit. Verū ut alterius rationē modūqz teneam
Traham p. 8. equidiſtantē. h. l. ſecabit lineam eductam a. 96. & 88. inpuncto. 116.
Traham & 16 equidiſtantez. h. l. que ſecabit. 104. & a. inpuncto. 117. lineabo de
inde. 116. & 117. Ducamqz 49. eqdiſtantem. h. l. que ſecabit lineam. 96
& 88. inpuncto. 125. Ducam & 48. eqdiſtantē. h. l. que ſecabit lineam. 116
& 117. inpuncto 126. Ducam & 46 eqdiſtantē. h. l. que cedat lineam. 116.
& 117 inpuncto. 127. Ducam & 54. eqdiſtantē. h. l. q cedet lineā. a. & 104.
inpuncto. 128. His itaqz productis faciam pmi arcus linearū ptractiones
vlz. 121. 122. 123. 124. Secundi pductiones. he. habebuntur. 125. 126. 127.
128. Cum aūt hi arcus qui ſunt in facie circulandi ſit. Primo Traham. 92
& 94. Deī p equas partes dividam p punctū. 100. Pona circini pedem q ſtet
alterū circumducā contingenter. a. 93. ad 94. Poſt ducā. 91. & 93 ac per
equalia dividam inpuncto. 200. firmabo pedem circini ſe nō moventem
cū altero circulabo tangentē. 91. & 93. Qui finis erit teſtudinis eius quam
ſupius deſignandam pposuimus :~

BRITISH MUSEUM



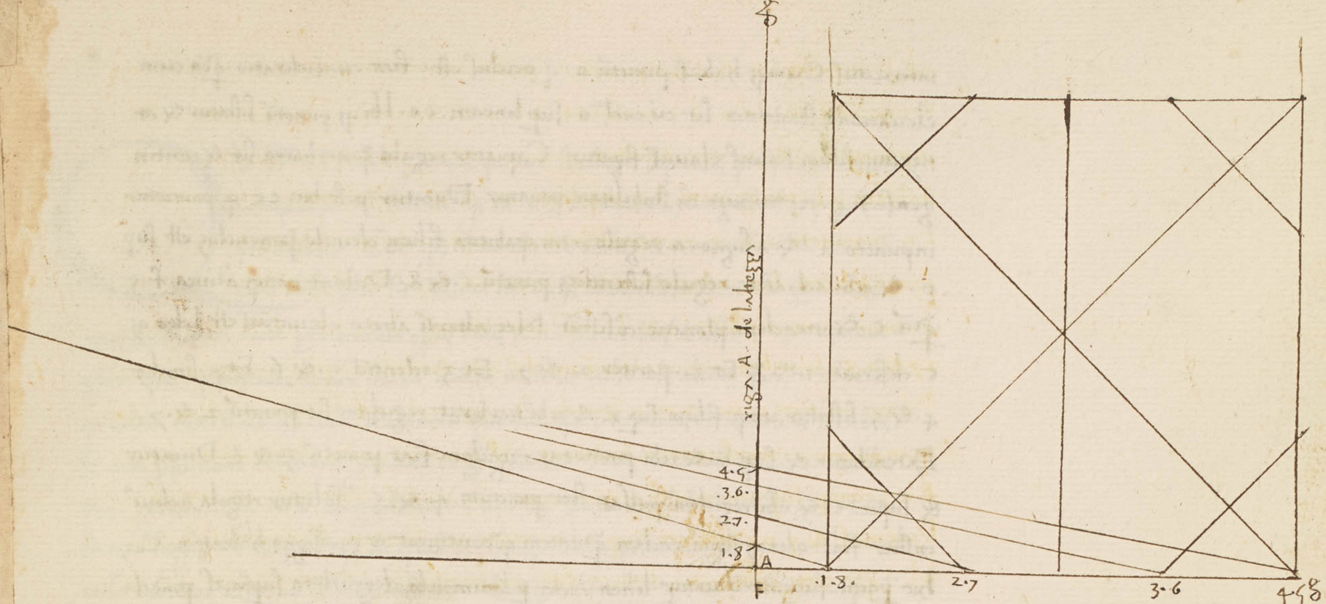


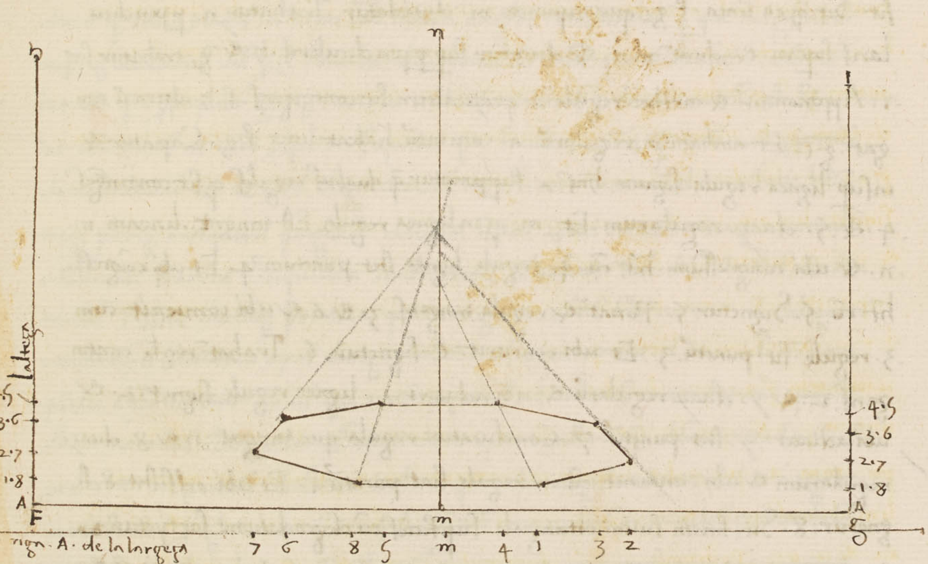
A

Super planitiem degradatam templum otto habenſ latera cū pportione deſignare :—

Habemuſ p xxviiii^am pmi eam ſupficiem fundamentalem q3 ex octo laterib3 conſtat & degradata eſt Intentio eſt ut cū ratione pportioniſ templū quodam ſup illam deſignemuſ Verū cū ea ſupficieſ ſit inparte exteriori · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · In interiori 10 · 11 · 12 · 13 · 14 · 15 · 16 · 17 · 18 · & quadrature capx · que eſt · f · g · h · i · ut p xxvi^am pmi demonſtratione docemur Trahemuſ eaſ perpendiculareſ ſup planitiem · Nam ſup · f · ducemuſ lineam q̄ta eſt · f · g · que erit · f k · Et ſup · g · quāta erit · g L · Sup · h i · lineaſ duaſ termino carenteſ Ducemuſ & · k · ad punctū · a · qui eſt oculuſ & ſecabit lineam mandte

ab·h·inpuncto·m·&·L·ad punctũ·a·que ſecabit lineam ductã a·i·in pũcto·n·
& lineabimuſ·m·ad n· Et trahemuſ·h L· poſt ducemuſ·1·equidiſtantem·f·h·
inpuncto·21·&·2·equidiſtãtem·g·L·que cedit·h L·in pũcto·22·&·3·equidi
ſtantem·g L·tangentem·L n·inpuncto·23·&·4·eqdiſtantem·i·n·tãgẽtem
·L n·inpuncto·24·&·5·equidiſtantem·in que cedit m n·inpuncto·25· Et 7
equidiſtantem·h m·tangentem·h m·inpuncto·27· Et·8·eqdiſtantẽ·f h·tan
gentem·h m·inpuncto·28· Demũ extendemuſ·21 & 28·22 & 23·24 & 25
27 & 28· Quibuſ liniamentorũ modiſ octo fietrũ templum completũ hẽm
Nunc cũ tecti ratio demonſtranda ſit· Extendemuſ Diagonaleſ·h n·L m·
q̃ inpuncto o interſectionem habebunt· Aſſumemuſ quãta eſt ſexta parſ linee
·f h·eamq̃ ſupponemuſ ꝑpendicularem ſup medũ linee·h L·que erit·p·q·
Ducemuſ & ꝑpendicularẽ ſup·o·termini non finitam Educemuſ & extra
·h L·q̃ta tecti exporrectio futura ſit/que erit·h ſ· Et extra l·erit·L t·De
hinc ꝓducemuſ·á puncto·a·lineam tranſeuntem ꝑ·t·q̃ ſcindet diagonalem·
h·n·inpuncto·51·& diagonalem·l m·inpuncto·52· Poſt ducemuſ·a·me
antem ꝑ·ſ·q̃ cedet diagonalem euntẽ ꝑ·m·inpuncto·53· Et diagonalem·ua
dentem ꝑ·h·inpuncto·54· Et ducemuſ·52·& 54·51 & 53· Et o tranſeuntẽ
ꝑ·21·que ſcindet lineã·52 & 54·inpuncto·55· Et o tranſeuntem ꝑ·22·que
ſindet lineam·52·& 54·inpuncto 56· Et·o·uadentem ꝑ·23·q ſecabit·51
& 52·inpuncto·57· Et o tranſeuntem ꝑ·24 que ſecabit lineam·51 & 52
inpuncto·58· Et·o tranſeuntem ꝑ 25·que ſecabit·51·& 53·inpuncto·59
Et·o·extenſionem hntem ꝑ·25·que ſecabit 51 & 53·inpuncto·60·Et o
uadentem ꝑ 27·que diuidet lineam·54·& 53·inpuncto·61·Et·o·tranſe
untem ꝑ·28·que ſecabit·53·& 54·inpuncto·62·Producemuſ &·q·ad
punctum·a·que cedet lineam prouenientẽ ab·o ꝑpendiculari inpuncto·ii
lineabimuſ q̃·u·& 55·u & 56·u & 57·u & 58·u & 59·u·& 60 u &
61·& u 62· Poſtremo ducemuſ 55·& 56·57 & 58·58·& 59 59
& 60 60 & 61 61 & 62 Cum hiſ liniamentorũ deductionibuſ tectũ cũ fe
cerimuſ porte ratio nobiſ habenda eſt·que hoc modo fiet ꝓmo diuidatur
ea linea que eſt·1·& 2·faciei ꝓme que diuiſio ꝑ equaſ pãteſ inpuncto·29
Ducatur & ſup 29 ꝑpendiculariſ tanta q̃ta uolumuſ eſſe porte altitudinẽ
ꝗ ſit 29 & 30 Sumatur & inſup quarta pſ linee 29 & 30 ad duo latera
iungam·29 ſup lineam·1·& 2·que erit ex latere uno 29 & 31· Ex alio·29·
& 32 ducatur poſt hec linea ꝑpendiculariſ ſup·31·q̃ta eſt 29 & 30· Que





h Iſ ita ſtantibus reperienda eſt altitudo. Hoc eſt quãtus ipiꝰ ſupficiei
ſit progreſſus. Diximus enim latitudinẽ. b c. eſſe igitur. c e. longitudo
eſt id eſt quantum ſe ad interiorem partem ptendit Nam. c. propinquior eſt
oculo quam. e. Cum lineam habeas. f g. Qui terminus oculo & ſuperficiei

interiectuſ Cumqȝ habeaſ punctũ .o. q oculuſ eſt: fiat conſideratio q̃ta cum
eleuatione ſtandum ſit cũ eod. o. ſup lineam .c.e. Ibi qȝ punctũ ſiſtatur & an
nexum filum habenſ clauuſ figatur Capiatur regula q̃ carthacea ſit & contin
genſ .f.g. terminum cũ ſtabilitate ponatur Ducatur poſt hec .e.c. qȝ partietur
inpuncto .a. & á ſigno .a. regula nuncupabitur filum deinde ponenduȝ eſt ſup
.c. & ubi adiacet regule ſiſtenduȝ punctũ .1. & 8. Diſtant namqȝ á linea .f.g.
q̃tũ .c. & in eadem planitie cõſiſtũt Nec alterũ altero eleuatiuſ eſt Ideo qȝ
.c. deſeruit .1. & 8. Et .2. pariter .2. & .7. Et .3. identiđ .3. & 6. Et .c. ſimilr
4. & .5. ſiſtatur itaqȝ filum ſup .2. & ubi uerberat regulam ſit punctũ .2. & .7.
Extendatur & ſup .3. & ubi partietur regulam fiat punctũ .3. & 6. Ducatur
& ſupeȝ .c. & ubi regulam pulſat ſtet punctum .4. & .5. Tolatur regula adcuiuſ
inſtar fiat alia qȝ ſigna eadem q̃titatem qȝ contineat & pro ſigno habeat .a. Cuȝ
hec parata fuerint ducatur linea recta p locum ubi degradata ſupficieſ ponẽda
ſit Sit qȝ ea linea .f.g. que in puncto .m. diuidatur Trahatur .n. ppendicu
lariſ ſup .m. & ducat̃ .m.n. & ducatur ſup ppendiculariſ .h. & .g. trahatur ſup
.1. Apponantur & carthee regule .a. quaȝ altera ſit contingenſ .f.h. altera ũ tan
gat .g.1. Et ambarum regularũ .a. conctatũ habeat linee .f.g. Capiatur &
inſup lignea regula ſignum hñſ .a. ſupponatur q̃ duabuſ reguliſ qȝ ſit contingẽſ
.4. & .5. duaȝ regularum Et .m. qȝ in lignea regula Eſt tangat lineam .m.
.n. & ubi congreſſum hȝt cũ .4. regule lignee ſtet punctum .4. Et ubi cõgreſſũ
hȝt cũ .5. Signetur .5. Ponat̃ & regula tangenſ .3. & 6. & ubi conuenit cum
.3. regule ſit punctũ .3. Et ubi concurit .6. ſignetur .6. Trahat̃ regla contin
genſ .2. & 7. duaȝ regularũ & ubi adiacet .2. lignee regule ſignet̃ .2. &
ubi adiacet .7. ſtet punctũ .7. Conducatur regula que tangat .1. & 8. duaȝ
regularum & ubi conuenit cũ .1. regule fiat punctũ .1. Et ubi adſiſtet .8. ſi
gnetur .8. Sic finem ſuum ottangula ſupficieſ cũ degradatione ſortyetur ~~tr~~
trahantur .1. & 2.2. & 3.3. & 4.4. & 5.5. & 6.6. & 7.7. & 8.8. & 1.
Iam impletum eſt quod ppoſueramus :~

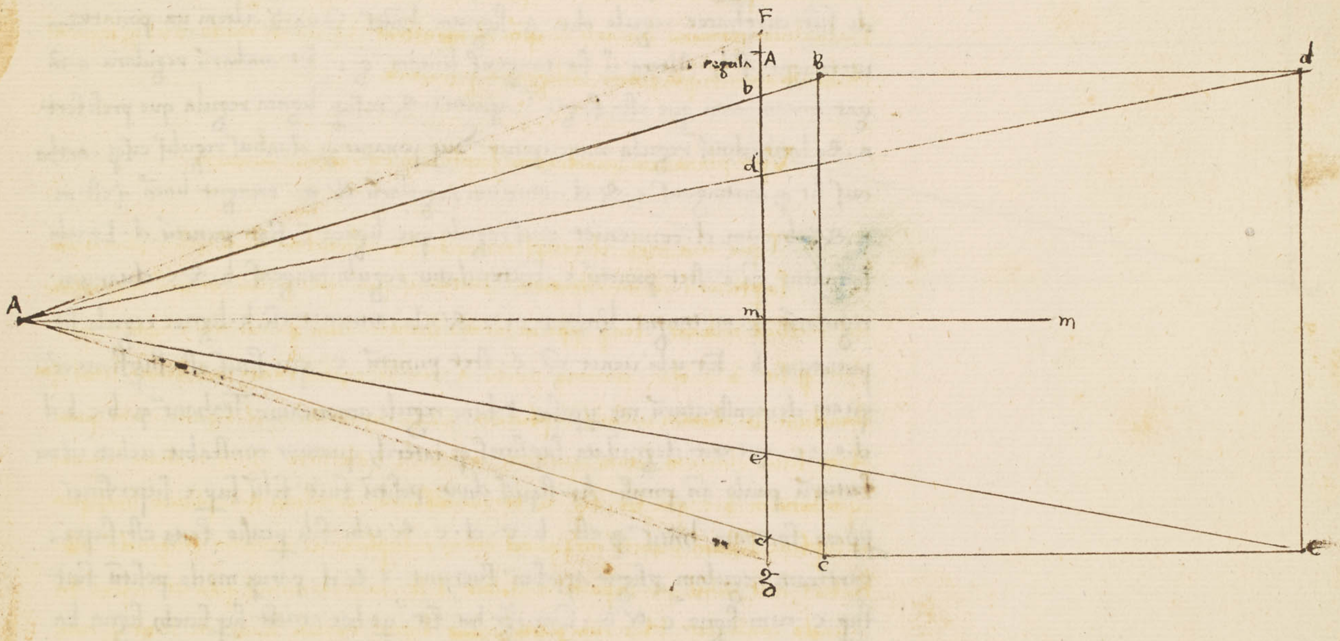
QVONIAM plerique picture studium sequentes prospectiue rationes
uituperant non tenentes quid sit uis linearum angulorumque qui ab ea
producuntur. Cum quibus commensurate omnis et contorniorum et lineamen
torum descriptio sit. Visum est mihi demonstrandum esse quantum ad de
monstrandum recte perficiendum opus talis ratio pictoribus conferat. Prospectiua
quidem que a perspiciendo nomen ductum habere uidetur nihil est aliud quam aspectus rerum
quodam interuallo ab oculo distantium que sub datis terminis certitudinem habentibus
se cum proportione referunt pro modo eo quo distant. Que ratio nisi teneatur nulla
fieri potest iusta rerum degradatio. Cum igitur pictura nihil aliud sit quam demon
stratio superficierum corporumque degradatorum in termino positorum prout uere res ab oculo
uise in eodem termino se demonstrant. Cumque id constet quod cuiusuis quantitate rei pars
altera que oculo magis inheret sub maiori angulo comprehendatur quam que magis abest
cumque intellectus uis per se ~~diiudicat~~ diiudicare non possit qua dimensione constent
hoc est quanta propinquior quantaque remotior in datis terminis habeatur necesse est scire - scire
hec uolentibus ut uim prospectiue sequatur que facultas omnium quantitatum cum proportione
demonstrationem habet et earum degradationem interuentu linearum demonstrat. Hunc
itaque plerique antiquorum pingendi modum secuti apud omnes in magna nominis
celebritate fuerunt. Siquidem Aristomenes, Thasius, Polides, Apelles, Andra
mides, Nitro multique preterea qui in eo genere artis floruerunt cum diligenti
ratione ad institutum opus dirigendas manus putauerunt. Quod si nostra ten
pestate obseruaretur ab iis qui artis expertes ab indoctis commendationem querunt
illam nominis claritatem assequerentur quam nulla unquam obscuratura sit etas
presertim cum peritorum illustrata iuditio quotidie magis eniteat. Ad earum igitur
rerum studium pro gloria artis tempestatis nostre non nullos excitandos putaui susci
piens scribendi laborem iis profuturum qui in hoc opere prospectiue eam partem
descriptam inuenient que pictura solla deseruit. De qua iam extant libri duo
quorum primus eas rationes continet quibus ostendit quod in plana superficie pluribus
modis degradationes fiunt. Secundus corporum quadratorum ac facierum plu
rium super planities perpendiculariter positorum modum degradationum ostendit. In hoc
tertio nam totidem me facturum proposui quoniam ~~me~~ agendum est de degra
dationibus corporum comprehensorum a uariis superficiebus ac uarie positorum et corporum
difficiliora ad tractatum ueniunt aliam insitam uiam modumque alium degradandi

q̄ in ſuperiorib; fecerim demonſtrationib; · Q̄ q̄ idē erūt & eundē effectū habētes ·
Cur aūt ſuperiori in mutato ordine aliū proſequar due me res admonent · prima
est demonſtrandi facilitas atq; intelligendi · Secunda est multitudo linearū ꝗ quibus
opus eſſet in deſignandis corporib; niſi a p̄mo ordine recederemus · Qua linearum
turba efficeretur ut oculus pariter & intelectus hebeſcerent Nam corpora sine
illarū copia linearū nec p̄fecte nec sine difficultate degradationem recipiunt Aliū
igitur ſequar motū qui partem pro parte degradationes demonſtrabit · Qua in re
tenendum est quod quis facturus ſit id q; ſcienter ponendū ī p̄pria forma ſup
planitiem q̄m uis linearū id ita poſitū duce arte degradatū p̄curet ueluti in ui
ſualualium termino linearū ſe ip̄m demonſtrat Quo de modo in iis q; ſequent
demonſtrationib; q̄ta potero diligentia p̄tractabo

SVper planitiem quadratam ſup̄ficiem cū ratione minuere

VTque uia mihi deinceps tenenda ſit · oſtendam duas treſue planarum
ſup̄ficierū demonſtrationes facturus ſum quo p̄ illas corporū degradatio
nes facilius habeant · Itaq; p̄p̄a in forma ſtatuam cum quadratura ſup̄ficiē qua
dam q; ſit · b · c · d · e · ponamq; punctū · a · qui ſit oculus tanta in diſtantia ſitus q̄ta
ſtandum ſit dictam uiſuris ſup̄ficiem · Quo in puncto · a · defigam acum quan
dam ſiue clauum ſetam equinam annexam habentem · Poſt traham lineam
eq̄diſtantem · b · c que ſit · f g · & terminus inter oculum & ſup̄ficiem ſitus qua
in ſup̄ficie ſiſtam punctū · m · quod omni in ſup̄ficie ac corpore fingendū est
Refert aūt nihil qua in parte conſiſtat Est enim terminus q̄da ut ī op̄ere fa
ciundo conſtabit Hec cum p̄acta erunt lignee regule habende ſunt q; cum
attenuatione multa directionem teneant · Sumenda est ex eis una ac ponenda
contingēs · f g · in mobilem ipſam firmitas teneat · Capiatur deinde alterra
ſette extremitas trahatur que ſuper · b · ſup̄ficiei et ubi ſup̄ regulam
percutit ſignetur punctum · b · Trahatur ſetta et ſup̄ · c · et ubi
ſuper regulam iacet ſignetur punctū · c · Ducatur ſetta & ſu
per · d · & ubi percutit ſuper regulam fiat punctum · d · Ponatur
ſetta et ſuper · e · & ubi uerberat ſup̄ regulam ſtet punctum ·
e · Temtatur ſetta & ſuper · m · et ubi percutit lineam ſit pun
ctum · m · His peractis ſignetur · a · ſuper regulam quam di
cemus regula · a · que ſit deſcripta tollenda est inde ac ſeponenda

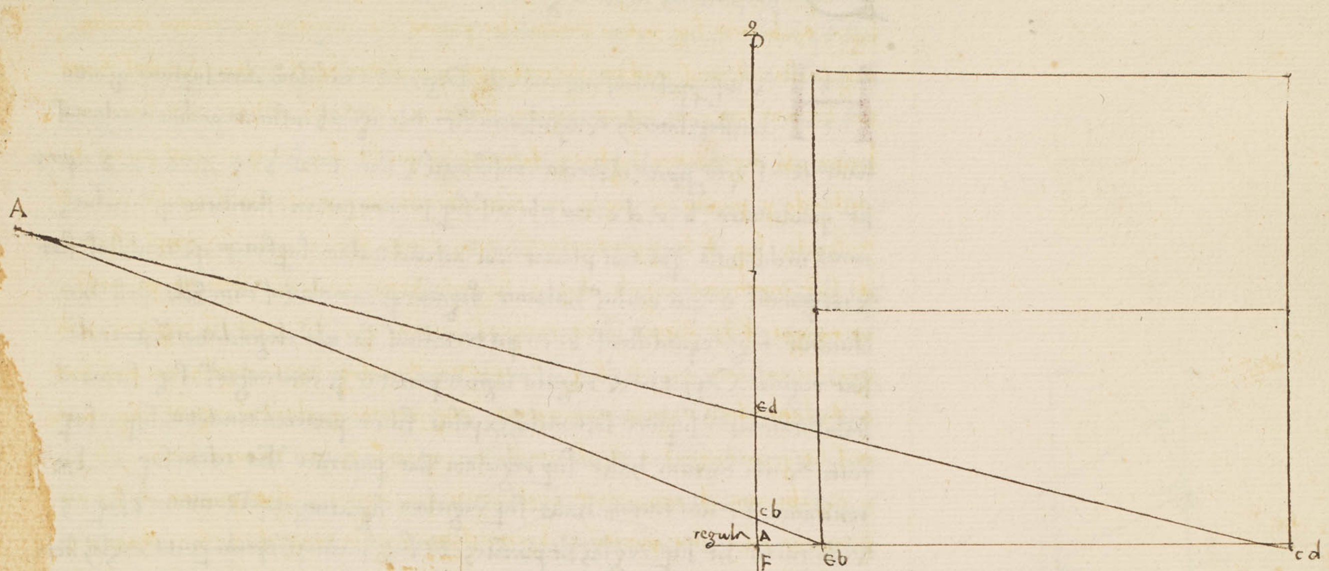
eſt Ea namq; latitudine, modum rationem q continet :~

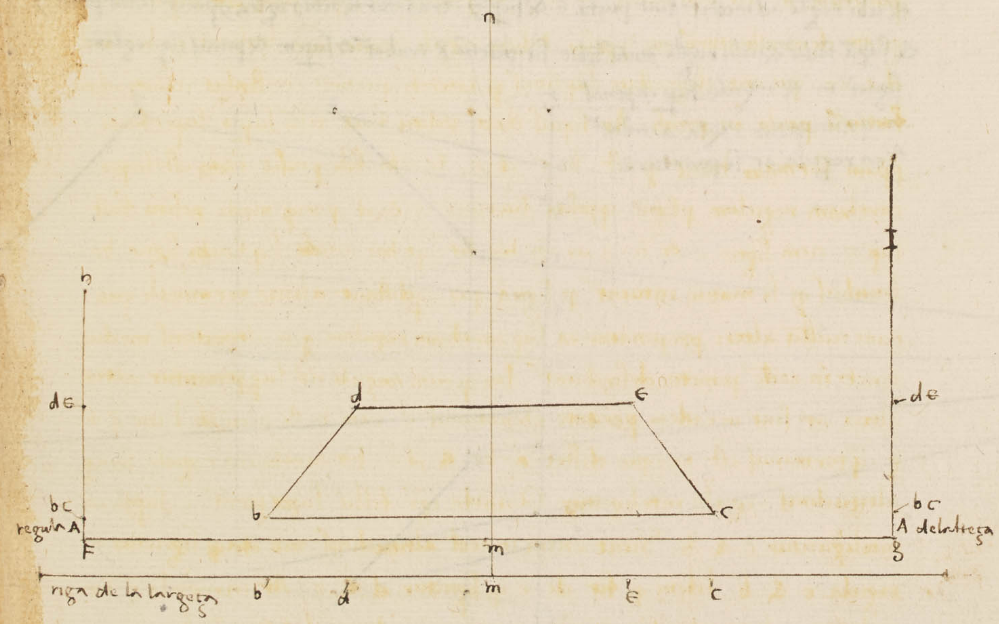


CUm uero inſpiciendum ſit quato eleuatior eſt. d e huiuſ ſupficiei
. b. c. d e . q. b . c tolatur. a . ſuper lineam . c e q̄tū ſup ſtandum ſit ut ipam
ſupficiem inſpiciamuſ cum neque accedamuſ ad lineam f g q terminuſ eſt nec
ab ea recedamuſ. Poſito preterea oculo . a . cū ſerico filo aut ſetta equina

ut ſupius demonſtraui Ex carta formanda eſt regula ea que ponenda ut tangat · f · g ·
Et ducenda eſt · e c · diuiſura regulam cartheam in puncto · a · que ſit regula · a · Extenda
tur ſup · e · & quem locum peutit ſup carthea lineā ſignetur · e · & · d · Tendat & fillum ·
ſup · c · & ubi iacet ſup eadem lineam ſtet punctū · c b · in eodem loco Tolatur deinde
regula illa ad cuius modum alia conficiatur que eiſdem ſignis ac dimenſionibus finita
ſit Et pari loco cum ſupiori ſignum habeat · a · Ducenda poſt hec recta linea per
locum ubi degradatam ſupficiem facturus ſis que ſit · f g · atq3 in equas partes di
uidenda p punctū · m · ſup q3 · m · Extendenda ea p pendicularis que ſit m · n · &
trahenda ſup · f h · ppendicularis · i · que erunt · f · h · & g i · Deinceps aſſumen
de ſūt carthacee regule due · a · ſignum hntes · Quarū altera ita ponatur
ut tangat · f h · Altera u͛ ſit tangens lineam · g i · Et ambarū regularū · a · ta
gat lineam eam que eſt · f g · Capiatur & inſup lignea regula que preſefert
· a · & latitudinis regula nuncupetur Sup ponatur q3 duabus regulis eiſq3 cartha
ceis ſit q3 contingens · e · & d · omnium regularū & · m · tangat lineā q̄ eſt m
· n · & ubi cum · d · conueniet eius regule que lignea ē fiat punctū · d · Et ubi
firmatur cū · e · ſtet punctū · e · Extendatur regula tangens · b · & c · duarum
regularū & · m · tangat lineam · m n · & ubi conuenit cū · b · lignee regule ſit
punctum · b · Et ubi uenit cū · c · ſtet punctū · c · qui finis eſt ſupficiei eī
quam demonſtraturū me pposui Nunc regule amoueantur Trahant͛ q3 · b · c · b · d
· d · e · e c · que erit degradata ſupficies q3 lateribꝫ quatuor conſtabit ueluti idme
facturū paulo an̄ pmiſi · At ſiquis dicat poſitū fuit filū ſup · e · ſuperficiei
ppam formam hntis q3 eſt · b · c · d · e · & ubi fili peuſio facta eſt ſuper
cartheam regulam pſigno appoſita fuerunt · e · & d · pariq3 modo poſitū fuit
ſup · c · cum ſigno · c · & b · Cur igr̄ hoc fit͛ · q͞a hoc accidit ſupficiebꝫ ſigna ha
bentibus q3 ſe mutuo intuent͛ q ſigna que eq͞diſtant a linea terminali quo
rum nullu alteri preponatur ea ſup cartheam regulam que altitudinis modū
tenet in eōde puncto deſcribunt͛ · Ita q3 cum anguli nō ſupponantur alter
alteri ut ſint in eadem paritate eleuationis · c · cum · b · & e · cū · d · Linea q̄ f ·
g · q̄ terminus eſt exequo diſtet · á · b c · & d e · Et carthacea regula ſemp
altitudinis regula inteligatur · Quando igr̄ fillū ſuper ponit͛ · c · ſupficiei
inteliguntur · c · & · b · Sunt enim in eōd altitudinis mō itaq3 ſignetur in
regula · c · & b · Idem q3 fit de · e · q3 ſignetur · d · & · e · At in regula q̄ fit
ex ligno q3 latitudinis continet rationem nō idē modus fiat͛ · Signa
enim de per ſe linea quelibet apponuntur niſi forte eueniret · ut

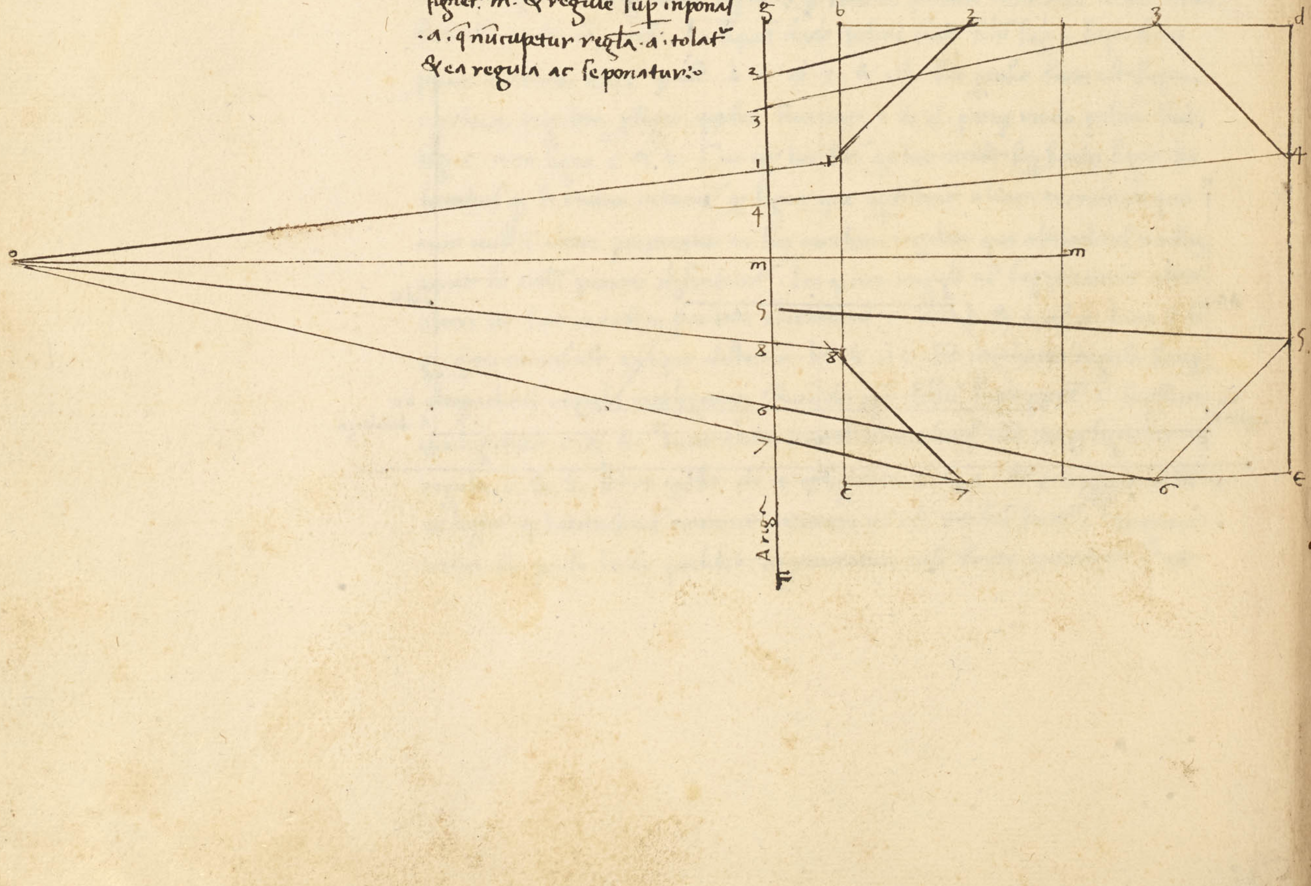
ſigna duo ad unum punctum concurſum haberent :~



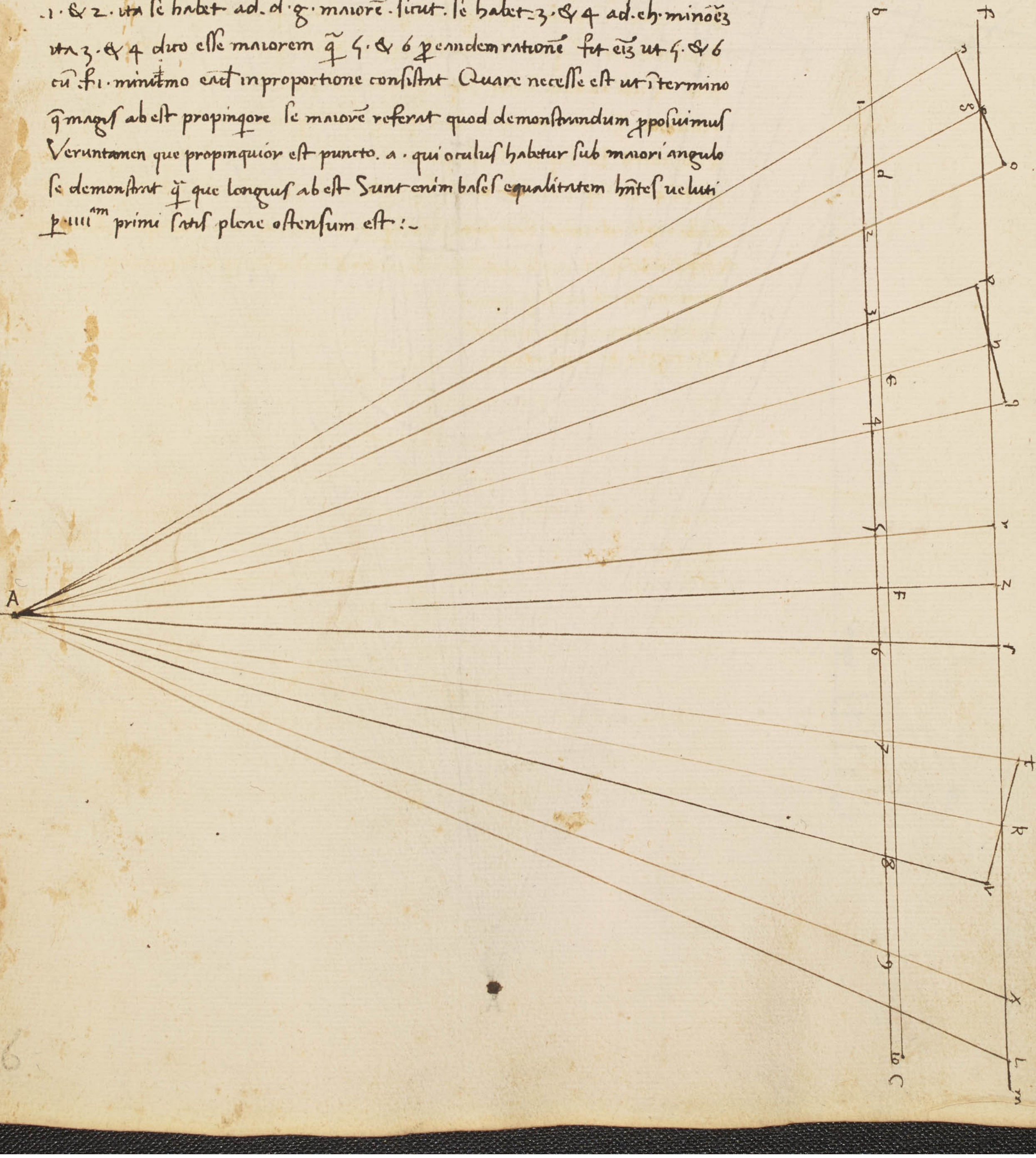


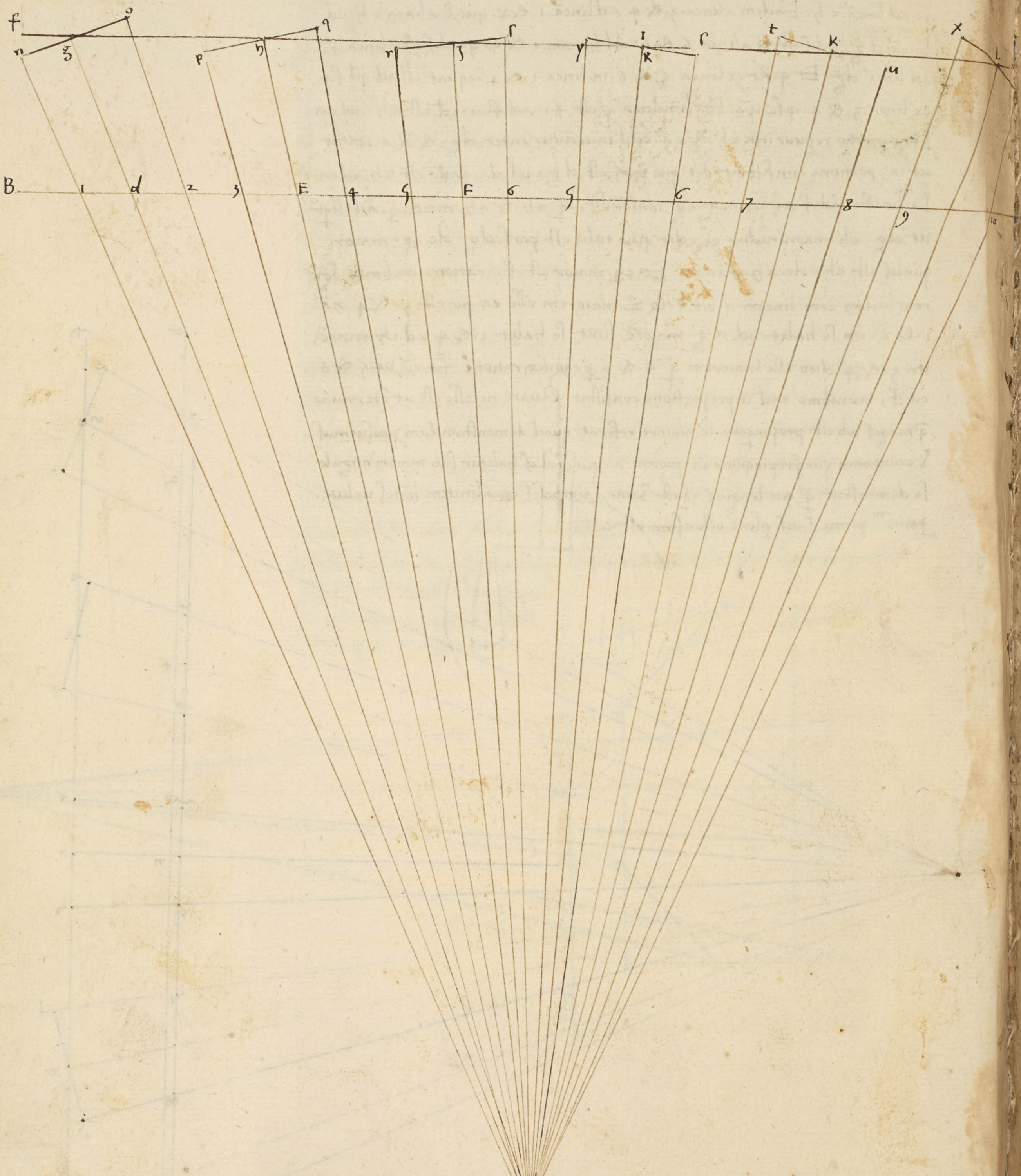
Datam ſupficiem otto lateribus conſtantem iiſqz qualitatem habentibuſ cuz proportionis modo degradare.

Huius ppoſitionis intentio eſt Degradatio cui'dam date ſupficiei qz otto conſtet laterib; & equilatera ſit. Ne igr̄ ab inſtituto ordine recedamus fiant facies octo ppria informa conſiſtentes q̄ ſint ·1·2·3·4·5·6·7·8· quaꝝ ſit quadratura .b·c·d·e· cui ubi uis ſup ponatur ·m· ſtatuitur qz oculus tanta indiſtantia q̄ta tibi placeat ubi aduidendam ſupficiem ipē conſiſtas fiat & ibi punctū ·o· qui oculus habeatur figaturqz i eo clauus cum fillo poſt hec ducatur ·f·g· equidiſtans ·b·c· qui terminus ſit ubi degradationū ponende ſint regule Capiatur & regula lignea ponatur qz contingens ·f·g· ſumma cū ſtabillitate ut i ſupiore faciem dū expoſui filum preterea tendatur ſup ·1· ſupficiei & ubi tactum habet ſup regulam fiat punctū ·1· Et idem ſup ·2· Extendatur· Et ubi tactum habet ſup regulam ſignetur ·2· Ducatur & ſup ·3· & ubi tactū hīt ſup regl̄az ſit pūctū ·3· Et ſup ·4· ducat̄ & ubi pcutit regl̄az ſtet pūctū ·4· Et ſup ·5· trahat̄ & ubi ſup regl̄az iacet fimat̄ pūctū ·5· Et ſup ·6· tendat̄ & ubi regl̄e adiacebit fiat pūctū ·6· & ſup ·7· trahatur & ubi regl̄az ꝯprimet ſiſtat̄ pūctū ·7· & ſup ·8· fechat̄ & ubi regl̄e ꝯtatū hebit ſit pūctū ·8· trahat̄ & ſup ·m· & pcutiſ ſup regl̄am ſignet̄ ·m· & regule ſup inponas ·a· q̄ nuncupatur regl̄a ·a· tolat̄ & ea regula ac ſeponatur.

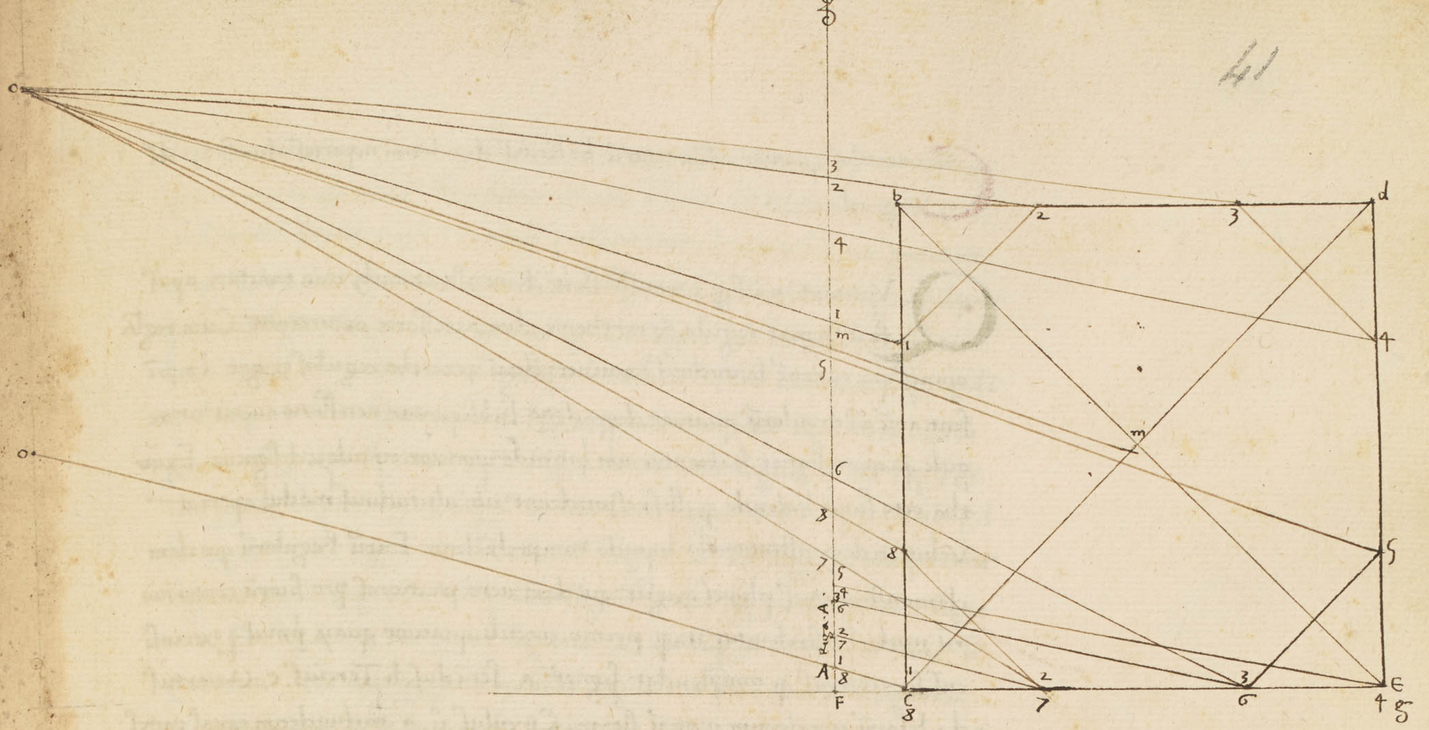


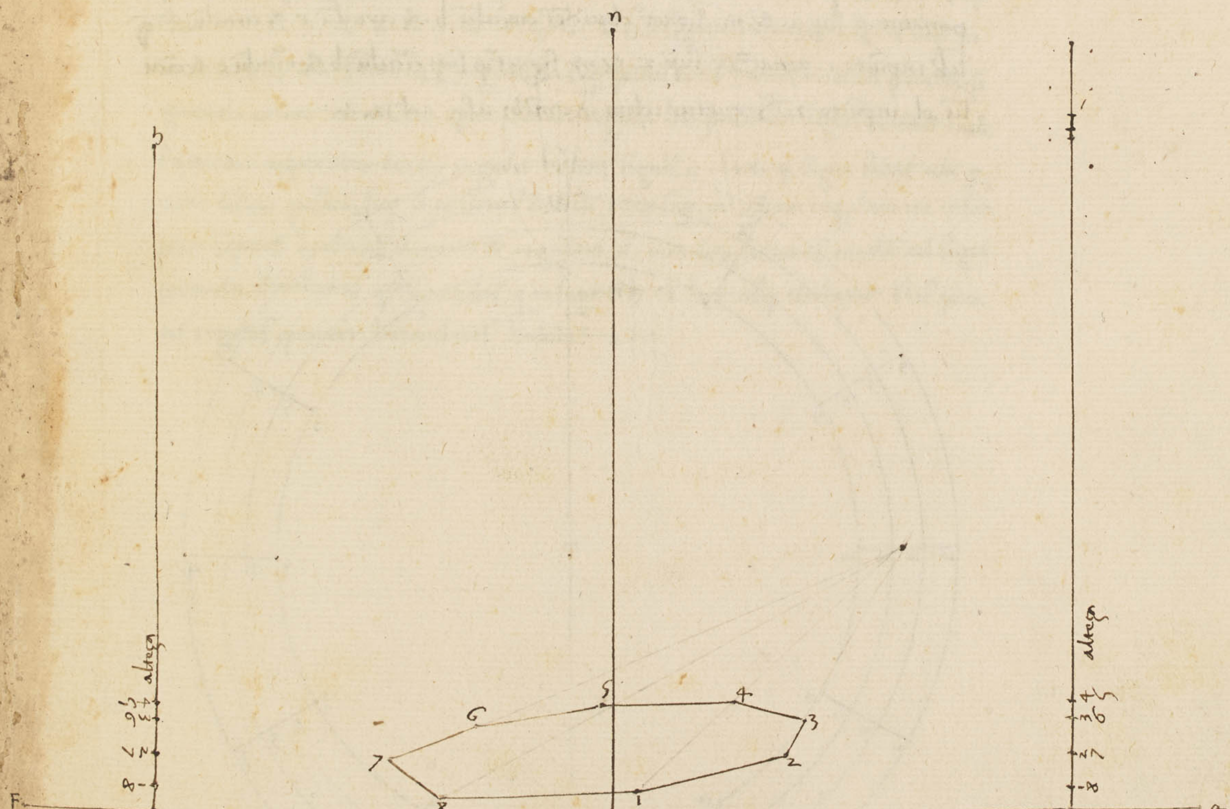
tione. Eadem enim proportio est a linea .5. & .6. ad lineam .3. & .4 quam a linea .f.
.i. ad lineam .e h. Eadem a linea .3. & 4 ad lineam .1. & 2. que est a linea .e h. ad
lineam .d g. Talis est & a linea .5. & 6. ad lineam .1. & 2. qualis est a linea .f i.
ad lineam .d g. Et quod fit ex linea .5. & 6. in linea .1. & 2. equat illud quod fit
ex linea .3. & 4. in se ipsa Et similiter quod est .f i. ad .f. a. id est .e h. ad .e a.
Ergo proportio reperitur inter .e h. & .e a. eadem invenitur inter .d g. & .d. a. ita fit
ut in proportione consistant Et que pars est .d g. ad .d a. eadem est e h ad e a
Et sic .f i. ad .f a. Cumque .a g. maior sit quam .a h. & .a h. maior quam .a l. sequitur
ut .d g. e h. magnitudine excedat quia talis est pars .d g. de .a g. maiori
qualis est .e h. de .a h. minori Et .e h. maior est .f i. ratione consimili. Igitur
concludam eam lineam que est .1. & 2. maiorem esse ea que est .3. & 4 nam
.1. & 2. ita se habet ad .d. g. maiorem sicut se habet .3. & 4 ad .e h. minorem
ita .3. & 4 dico esse maiorem quam .5. & 6 per eandem rationem fit etiam ut .5. & 6
cum .f i. minimo erit in proportione consistat Quare necesse est ut in termino
quod magis abest propinquiore se maiorem referat quod demonstrandum proposuimus
Veruntamen que propinquior est puncto. a. qui oculus habetur sub maiori angulo
se demonstrat quam que longius abest Sunt enim bases equalitatem habentes veluti
per .iiii.am primi satis plene ostensum est :-





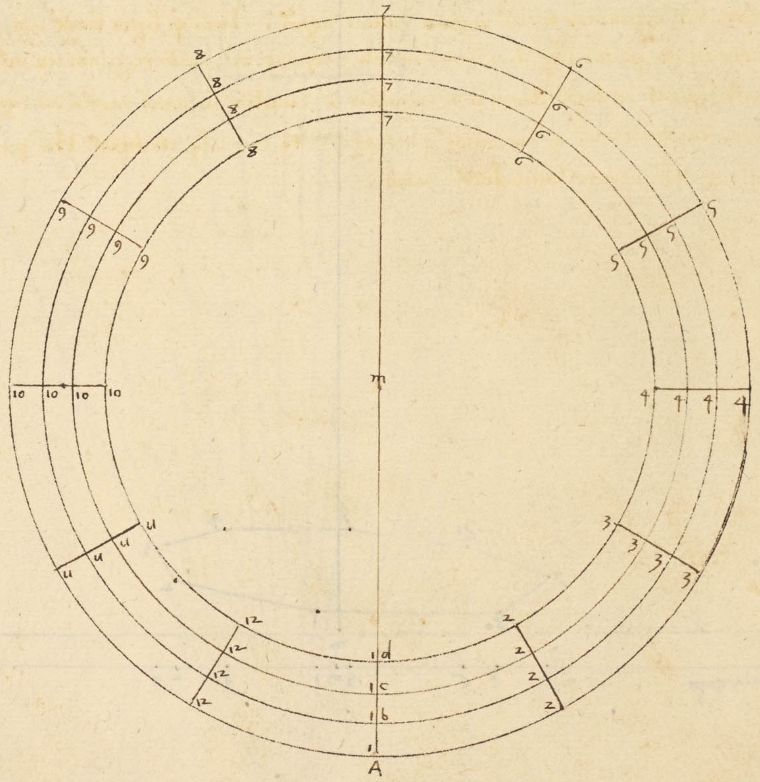
B
1
d
2
3
E
4
F
6
7
8
9
A



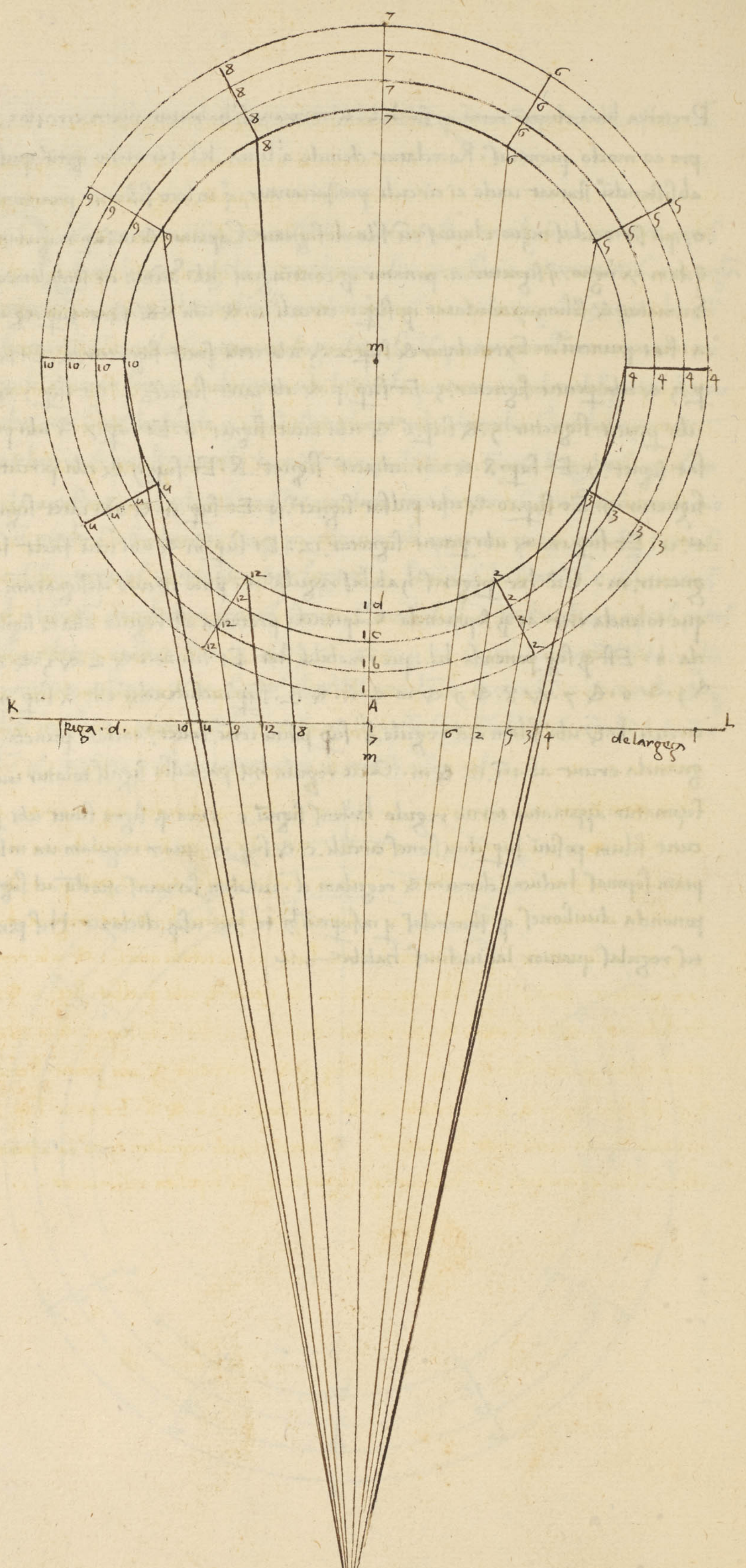

altezza
altezza
la largezza

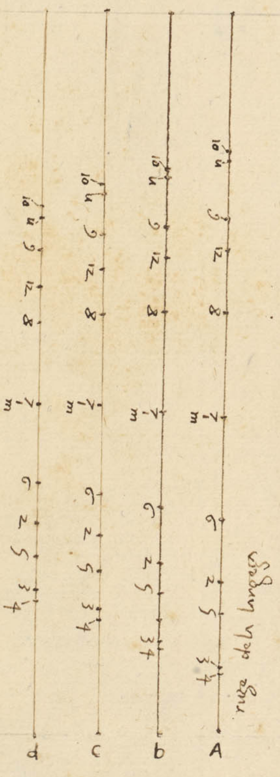
Circulos quatuor idem centrum habentes duodecim in partes diuiſos degradare :–

Quoniam in iis que premiſſe ſunt demonſtrationibus una tanctum opus fuit lignea regula & carthacee due neceſſarie occurerunt Cum regula omnis que ratione latitudinis continet duas ex cartha regulas exigat In preſentiarum cum circulorum quatuor degradatio ſubſequatur neceſſario euenit ut regule quatuor lignee habeantur ubi latitudo quatuor circulorum deſignetur Ex cartha octo ſunt habende que illis reſpondeant ubi altitudinis modus apareat Veluti in demonſtrationibus liquido comprehendetur Earum Regularum quedam demonſtrationes plures exigunt quedam uero pauciores pro ſuorum contorniorum modo Deſcribantur itaque primo circuli quatuor quorum primus qui extrinſecus ſit ceteros que comprehendat ſignetur . a . Secundus . b . Tercius . c . Quartus . d . Horum circulorum centrum ſit . m . Circulus uero . a . in duodecim equas partes diuidatur que ſint . 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . 11 . 12 . Capiatur deinde regula ponatur que ſuper . 1 . & . m . ſignetur diuides circulum . b . & circulum . c . & circulum . d . quibus in puncto . 1 . ponatur & ſuper . 2 . & . m . ſignetur que ſuper circulum . b . & circulum . c . & circulum . d . in puncto . 2 . Seruetur idem in omnibus uſque ad . 12 . :–

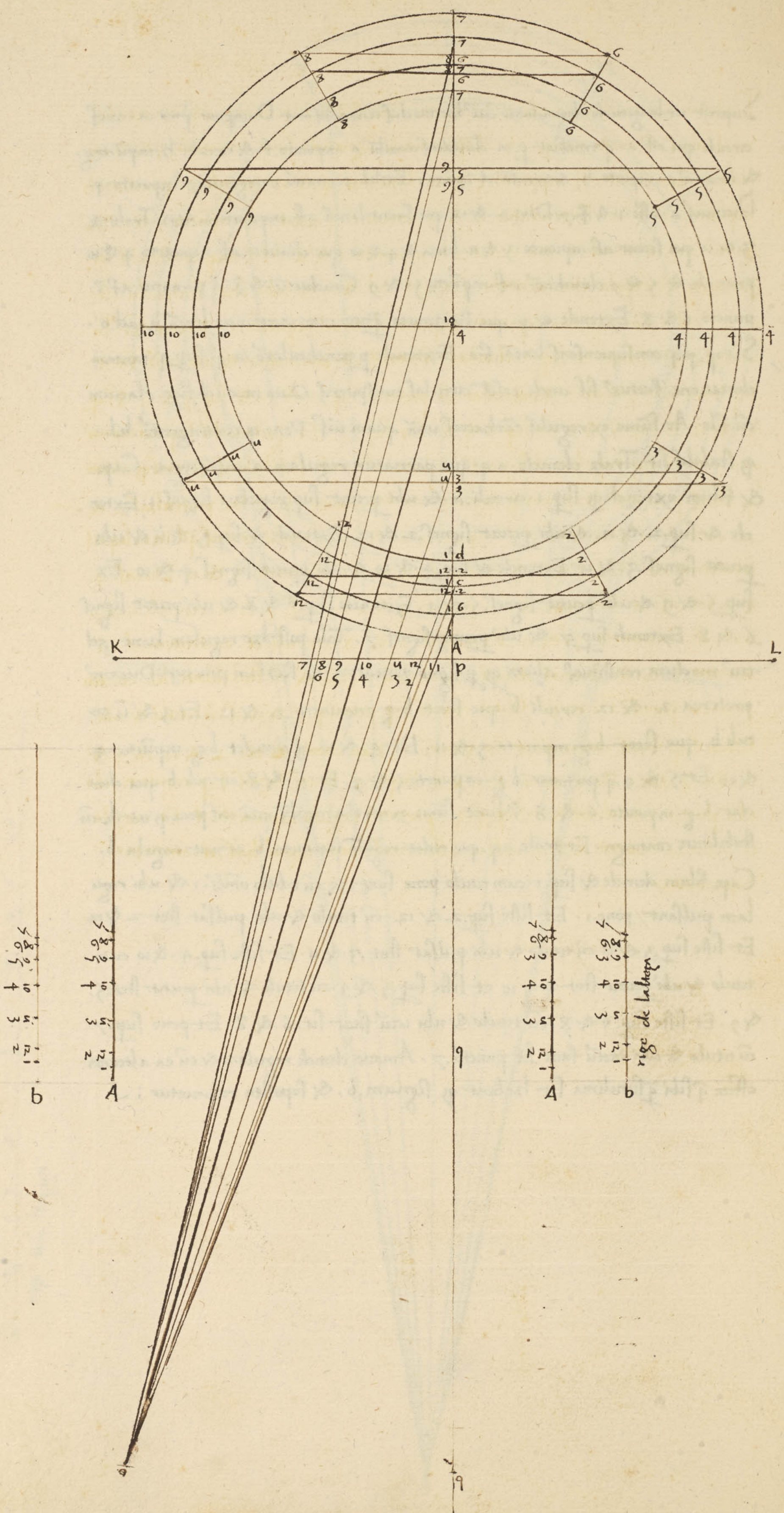


Preterea linea ducatur recta que ſit .k.l. & terminus habeatur iuxta circulos pro eo modo quem uis. Recedatur deinde a linea .k.l. termino quantum quis ab ſiſtendum ſtatuat unde ei circuli proſpiciantur / quo in loco ſiſtatur punctum .o. qui ſit oculus in quo clauus cum filo defigatur Capiatur & inſuper regulam quandam ex ligno / que ſignetur .a. ponatur que contingens .k.l. Summa cum ſtabilitate Sumatur & filum extendatur que ſuper .1. circuli .a. & ubi ictum facit ſuper regula .a. fiat punctum .1. Extendatur & ſuper .2. & ubi ictum facit ſignetur .2. Et ſuper .3. & ubi percutit ſignetur .3. Et ſuper .4. & ubi iacet ſignetur .4. Et ſuper 5. & ubi percutit ſignetur .5. & ſuper .6. & ubi iacet ſignetur .6. Et ſuper .7. & ubi pulſat ſignetur .7. Et ſuper .8. & ubi adiacet ſignetur .8. Et ſuper .9. & ubi percutit ſignetur .9. Et ſuper .10. & ubi pulſat ſignetur .10. Et ſuper .11. & ubi iacet ſignetur .11. Et ſuper .12. & ubi percutit ſignetur .12. Et ſuper .m. & ubi ictum facit ſignetur .m. Cum hec peregeris habebis regulam .a. primo circulo deſignatam. que tolenda erit atque ſeponenda Capienda preterea eſt regula alia & ſignanda .b. Eſt que ſuper ponenda .k.l. que immobilis ſtet Et filum .1 & 2. & 3. & 4 & 5. & 6. & 7. & 8. & 9. & 10 & 11. & 12. ſuperinducendum eſt & ſuper m circuli .b. & ubi filum circa regule .b. ſuperpoſitum ictum faciet / eadem puncta ſignanda erunt ab .1. in 12 & m. Que regula his premiſſa ſignis tolatur inde ſeponatur apponatur tertio regula habens ſignum .c. In ea que ſigna fiant ubi percutit filum poſitum ſuper diuiſiones circuli .c. & ſuper .m. quam regulam ita inſcriptam ſeponas Inducas demum & regulam .d. eundem ſeruans modum ad ſigna ponenda diuiſiones que faciendas que in ſuperioribus te huc uſque deduxit. His peractis regulas quatuor latitudinis habebis :~

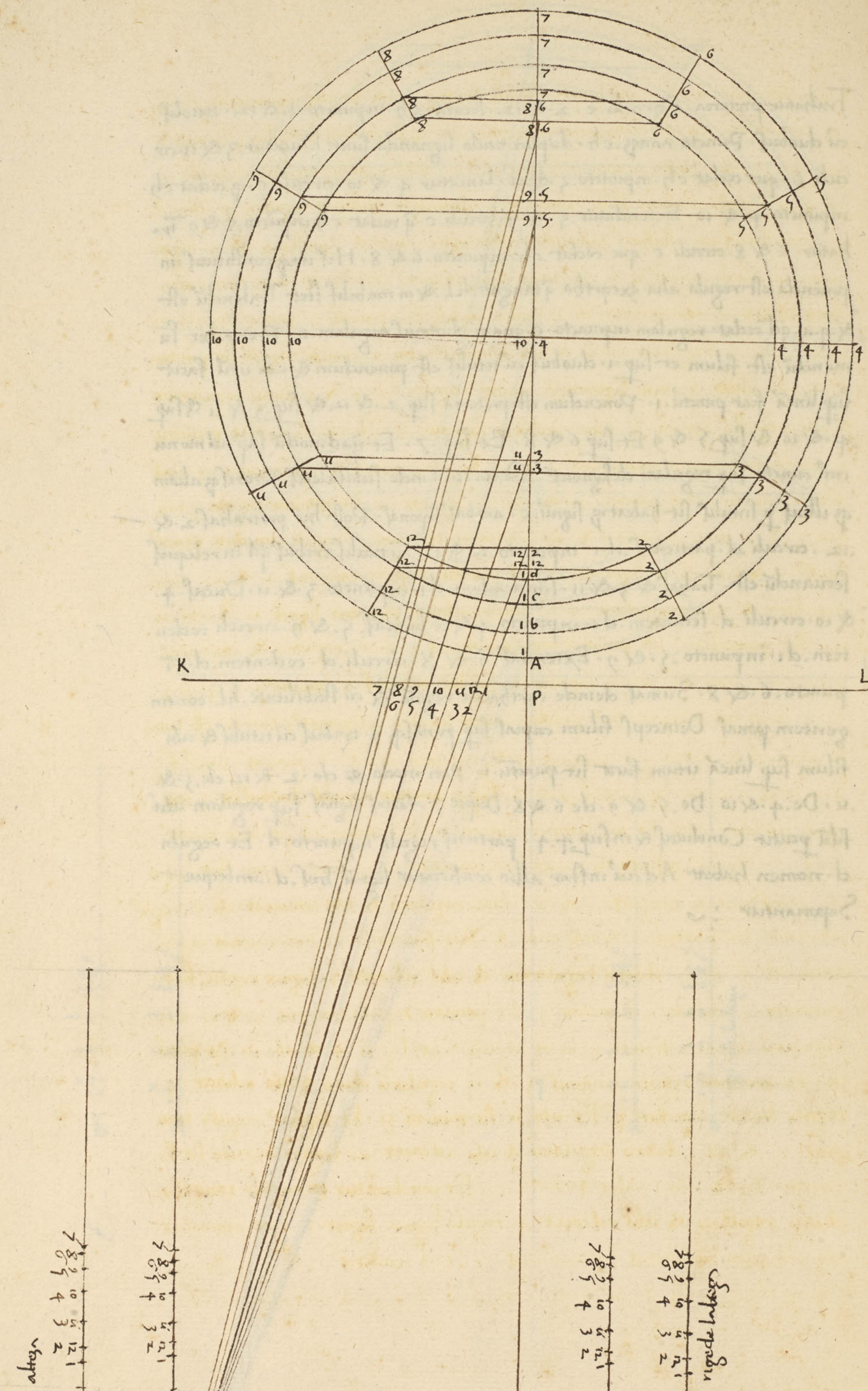

K
A
L
m
O


d
c
b
A

Supereſt ut longitudo degradetur cui hic modus tenendus erit Ducatur primo .a. cuius
circuli qui eſt .a. q̄ tranſeat per .m. diuidens circulu̅ .a. in puncto .f. & circulu̅ .b. in pu̅cto .g.
& circulu̅ .c. in pu̅cto .h. & circulu̅ .d. i pu̅cto .i. Et .k.l. terminu̅ ortogonaliter in puncto .p.
Dicamus .a. e̅ſſe .1. & .f. .7. Duc .2. & 12. que ſecent linea̅ .af. in puncto .2. & 12. Trahe &
.3. & 11. que ſecent af in puncto .3. & 11. linea & .4. & 10 que diuidat .af. in puncto .4. & 10
protrahe & .5. & .9. diuidente̅ .af. in pu̅cto .5. & .9. Conduc .6. & 8. q̄ partiatur .af. i
puncto .6. & 8. Extende & .p. que ſit tanta q̄tum interiacet inter linea̅ .k. ad .o.
Sitq; .p.q. conſequenſenſ linea̅ .fa. Extende perpendiculare̅ .o.q. ſup .q. tantam
eleuatione futurus ſis unde coſp̄ct circulos conſpiceris Quo in .o. defige clauum
cu̅ filo. Ac ſume ex regulis ca̅thaceis una̅ quam uis Pone q; contingente̅ .k.l.
q; ſtabilis ſit Trahe deinde .a.q. que partiatur regulam .a. in pu̅cto .a. Cape
& filum extende q; ſup .1. circuli .a. & ubi percutit ſup regulam ſignes .1. Exten
de & ſup .2. & 12. & ubi percutit ſignes .2. & 12. Extende & ſup .3. & 11. & ubi
percutit ſignes .3. & 11. Extende & ſup .4. & 10. & ubi percutit ſignes .4. & 10. Ex
ſup .5. & .9. & ubi percutit ſignes .5. & .9. Extende ſup .6. & 8. & ubi percutit ſignes
.6. & 8. Extende ſup .7. & ubi percutit ſignes .7. Tole poſt hec regulam hanc ad
cuius modum conſtituas aliam q; pro ſigno teneat .a. & ſeorſum ponatur. Ducantur
preterea .2. & .12. circuli .b. que ſecet .b.g. in puncto .2. & 12. Et .3. & 11. cir
culi .b. que ſecet .b.g. in puncto .3. & .11. Et .4. & 10. q; diuidet .b.g. in pu̅cto .4.
& 10 Et .5. & .9. q̄ partiatur .b.g. in puncto .5. & .9. Et .6. & 8. circuli .b. qua diui
dat .b.g. in puncto .6. & .8. Nunc ſume ex cartha regula̅ qua̅ uis pone q; ut .k. cu̅
ſtabilitate contingat. Et trahe .a.q. que cedat regula̅ in puncto .b. et erit regula .b.
Cape filum deinde & ſup .1. cum titulo pone ſunt ee cu̅ titulo omnes .1. & ubi regu
lam pulſant / pone .1. Et ſiſte ſup .2. & 12. cu̅ titulo & ubi pulſat ſtet .2. & 12
Et ſiſte ſup .3. & 11. cu̅ titulo & ubi pulſat ſtet .3. & .11. Et ſiſte ſup .4. & 10 cum
titulo & ubi percutit ſtet .4. & 10 et ſiſte ſup .5. & .9. cu̅ titulo & ubi percutit ſtet .5.
& .9. Et ſiſte ſup .6. & 8: cu̅ titulo & ubi ictu̅ facit ſit .6. & 8. Et pone ſup .7.
cu̅ titulo & ubi tactu̅ facit ſit punctu̅ .7. Amoue deinde regulam & cu̅ ea alteram
effice q̄ ſibi q̄ ſimillima ſit habeat q; ſignum .b. & ſepoſita reſeruetur :~


K
L
A
P
b
A
A
b

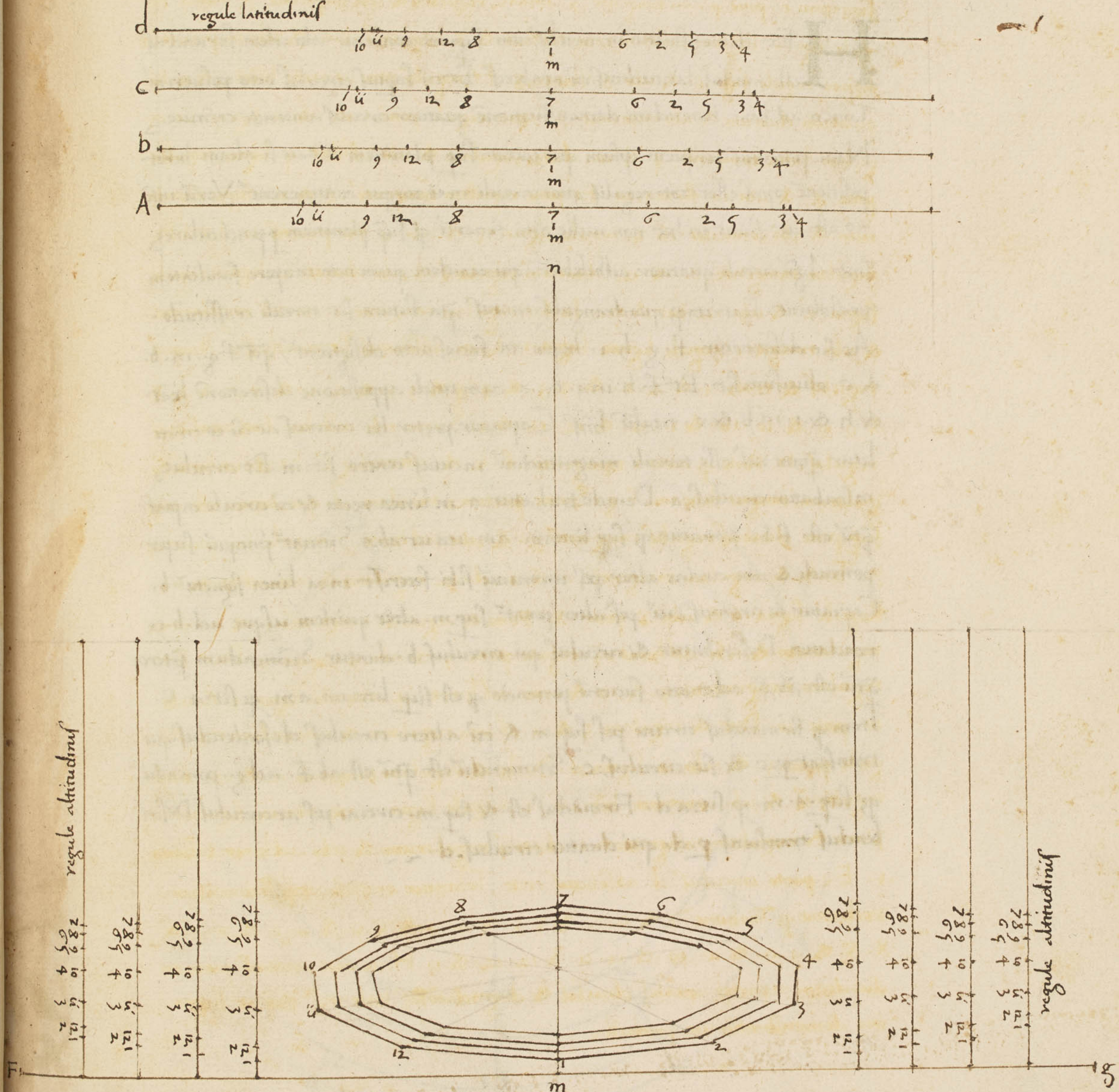
Trahatur preterea a circulo . c . 2 . & 12 . secans . ch . inpuncto . 2 . & 12 . titulis
cū duobus . Puncta namq; . ch . duplici titulo signanda sunt Ducatur . 3 & 11 . cir
culi . c . que cedat ch . inpuncto . 3 . & . 11 . Lineetur . 4 . & 10 . circuli . c . q; cedat ch .
inpuncto . 4 . & 10 . Extendatur . 5 . & 9 . circuli . c . q̄ cedat ch . inpūcto . 5 . & 9 Tra
hatur . 6 & 8 . circuli . c . que cedat . ch . inpuncto . 6 & 8 . His itaq; constitutis im
ponenda est regula alia excartha q̄ tangat . h.l. & inmobilis stet Trahendū est
& . q . a . q̄d cedat regulam inpuncto . c . quam dicemus regulam . c . Preter hec su
mendū est filum et sup . 1 . duobus cū titulis est ponendum & ubi ictū facit
sup lineā fiat punctū . 1 . Ponendum est preterea sup . 2 . & 12 . & sup . 3 . & 11 & sup
. 4 . & 10 & sup . 5 . & 9 Et sup 6 & 8 . Et sup . 7 . Et q̄admodū sup̄ admonu
im⁹ cuncta sup regulam designent͠ . Qua cum inde substuleris feceris q; aliam
q; illius p similis sit habeat q; signū . c . ambas seponas . Post hec protrahas . 2 . &
. 12 . circuli . d . partientis . d . 1 . inpuncto . 2 . & 12 . cū titulis tribus q̄d in reliquis
seruandū est . Trahas & 3 . & . 11 . scindendem . d 1 . inpuncto . 3 . & . 11 . Ducas . 4 .
& 10 . circuli . d . secantem . d 1 . inpuncto . 4 & 10 . Lineas . 5 . & 9 . circuli ceden
tem . d 1 . inpuncto . 5 . & 9 . Extendas . 6 . & 8 . circuli . d . cedentem . d . 1 . ī
puncto . 6 . & 8 . Sumas deinde carthaceā reguta & cū stabilitate . h.l . contin
gentem ponas Deinceps filum capias sup ponas q; . 1 . tribus cū titulis & ubi
filum sup lineā ictum facit sit punctū . 1 . Pari modo de . 2 . & 12 . de . 3 . &
. 11 . De . 4 . & 10 . De . 5 . & 9 . de 6 . & 8 . Deque . 7 facias signas sup regulam ubi
filū pcutit Conducas & insup . 4 . 4 . partiens reguta inpuncto . d . Et regula
. d . nomen habeat Ad cui instar alliā conficiatur signū tribus . d . ambeque
Seponantur :


K
L
A
P

Cum ſupra dicta feceris duas lineã rectã que ſit f.g. quam diuidas inpuncto. m. At ſup
. m. extendas. n. ppendicularẽ que erit linea. m. n. Et ſup. f. protrahas. k. & ſup. g. lineeſ. l.
que ambe ppendiculariter ueniant. Aſſumas poſt hec duas excartha regulas inſignitas. a.
eas quidem ſtatuas. ut altera. f. k. altera. g. l. contingat ambarumque regularum. a. linee. f.
. g. cum ſtabilitate aſſiſtat Subinde regula lignea capiatur que pro ſigno het. a. ſuppo
natur que duabus regulis & . 7. circumque illarum tangens ſit Et. m. linee. m n. tactu
ſemp aſſiſtat at ubi conuenit cũ. 7. lignee regule ſtet punctũ. 7. ponat regula tã
gens. 6 & 8. Regularũ duarum & ubi conuenit cum. 6. eiuſdẽ regule ſit punctum
. 6. & ubi aſſiſtit. 8. fiat ſignum. 8. ducat regula ſup. 5. & 9. duarum regularum
& ubi congreſſũ het cũ. 5. linee eiuſdem ſignetur. 5. Et ubi cũ. 9. fiat punctum
. 9. Inducatur regula contingens. 4. & . 10. Regularum duarũ & ubi concurrit. 4. eiuſ
dem regule firmetur punctũ. 4. & ubi. 10 ſignetur. 10. Et ponatur regula que tan
gat. 3. & 11 duarum regularũ & ubi coniunctũ het cum. 3. regule iam dicte ponat
ſignũ. 3. & ubi cũ. 11. ſignetur. 11. Et ponatur regula tangens. 2. & . 12. duarum
regularũ & ubi congreditur cũ. 2. linee eiuſdem ponatur ſignũ. 2. & ubi cũ
. 12. ſtet punctũ. 12. Et ponatur regula tangens. 1. duarum regularum & ubi conue
gitur cũ. 1. iam dictẽ regule ſignetur. 1. ſit het circulus. a. lineent. 1. 2. 3. 4. 5.
. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 1. fiat poſt hec amotio regularum que ſeponant p ſecũdo quidem circu
lo altera. f. k. altera. g. l. contingant & regularũ earundẽ. b. tangat lineã. f. g.
Sumat & regula lignea inſignita. b. ſupque ponatur regulis duabus & . 7. tan
gat cuilibet earum Et. m. ſemper lineam. m. n. contingens ſit licet tacat
Sup. 7. regula poſuiſti & quo in loco conuenit cũ. 7. linee lignee ſtet ſignũ
. 7. ponat regula tangens. 6. & . 8. duarum regularũ & ubi conuenit cũ. 6. regule
eiuſdem ſit punctũ. 6. & ubi cum. 8. ſtet punctũ. 8. Et inducatur regula
tangens. 5. & . 9. duarũ regularum & ubi adiacet. 5. lignee regule fiat
punctum. 5. & ubi. 9. ſignetur. 9. Et ponatur regula tangens. 4. & 10 duarum
regularũ & ubi adiacet. 4. ligne regule fiat ſignũ. 4 & ubi. 10. ſit punctũ
. 10. Et ponatur regula tangens. 3. & 11 regularũ duarum & ubi adiacet. 3.
regule lignee ſignetur. 3. Et ubi. 11. ſit punctũ. 11. Et trahat regula tam
gens. 2. & 12. duarũ regularũ & ubi adiacet. 2. lignee regule ſit ſi
gnum. 2. & ubi. 12. ſit punctũ 12. Et conducatur ~~[illegible]~~ regula tangẽs. 1.
duarum regularum & ubi adiacet. 1. regule lignee ſignet. 1. Iam amoueat
regule cum abſolutus ſit circulus. b. Sed lineent 1 & 2. 2 & 3. 3.
& 4. 4. & 5. 5. & 6. 6. & 7. 7. & 8. 8. & 9. 9. & 10. 10 & 11. 11 & 12. 12.

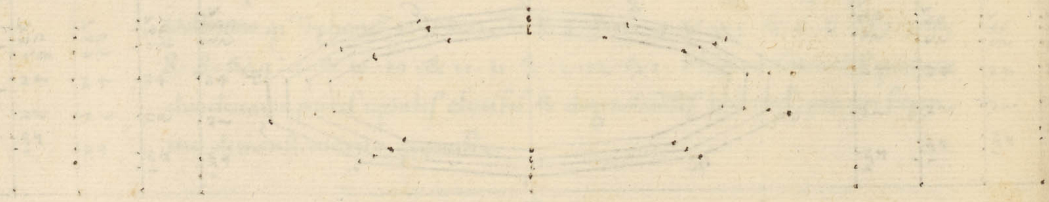
&.1. p tercio circulo ſume tibi duaſ carthaceaſ regulaſ ſignataſ. c. & earũ altera ſuo ſitu tan
gat. f h. altera. g l. & ambarũ. c. contingat. lineam. f g. Sume poſt hec regulã ligneã
ſignatam. c. pone q3 eam tangentẽ. 7. ambarũ regularũ & ubi imprimit. 7. lignee Re
gule fige. 7. Et pone eamdem tangentem. 6. & 8. regularũ duarũ & ubi imprimit. 6.
lignee regule fige. 6. & ubi. 8. ſtatue. 8. Et regulã pone ut tactũ hẽat. 5. & 9. Re
gularum duarum & ubi imprimit. 5. lignee regule pone. 5. & ubi. 9. fige. 9. Et re
gulam ſtatue tangentẽ. 4. & 10. duarũ regularũ & ubi aſſiſtat. 4. lignee regulle
pone. 4. & ubi. 10. firma. 10. Et pone regulam tangentẽ. 3. & 11. duarũ regula
rum & ubi conuenit cũ. 3. regule ſigna. 3. & ubi. 11. fac punctũ. 11. Et ſiſte
regulam tangentẽ. 2. & 12. duarum regularũ & ubi obuiat. 2. lignee regule
ſigna. 2. & ubi 12. fac & 12. Indue regulam tangentẽ. 1. duarũ regularum.
& ubi tangit. 1. regule lignee ſigna. 1. Cum abſolutuſ ſit circuluſ. c. Amoue
regulaſ & trahe. 1. & 2. 2. & 3. 3. & 4. 4 & 5. 5. & 6. 6. & 7. 7. & 8. 8.
& 9. 9. & 10. 10. & 11. 11. & 12. 12. & 1. Sume tibi poſt hec duaſ carthaceaſ
regulaſ. D. Pone q3 alterã tangentẽ. f. h. & alteram. g l. Et. d. ambarũ Re
gularum tangat lineam. f. g. Sume preterea regulam. d. que lignea eſt eaq3
ſup pone duabuſ reguliſ tangentẽ. 7. & ubi adheret. 7. regule fac punctũ
. 7. Trahe & regulam tangentẽ. 6. & 8. duarũ regularũ & ubi adheret. 6.
Regule ſigna. 6. & ubi. 8. pone. 8. Pone & regulam tangentẽ. 5. & 9. duarũ
regularum & ubi adheret. 5. regule pone 5. & ubi. 9. ſigna. 9. Duc Et
regulam tangentem. 4. & 10 & ubi adheret. 4. regule ſigna. 4. & ubi
10. pone. 10. Duc & regulam. 3. & 11. duarũ regularũ. & ubi adheret. 3. Re
gule pone. 3. & ubi. 11. ſigna. 11. Siſte & regulam tangentẽ. 2. & 12. duarũ
regularũ. & ubi contactũ hẽt cũ. 2. regule ſigna. 2. & ubi. 12. ſigna. 12.
Pone & regulam tangentem. 1. duarũ regularum & ubi adheret. 1. ſigna
. 1. Eo pacto circuluſ. d. abſolutuſ erit Tolantur regule atq3 ſeponantur
poſtremo q3 Trahantur. 1. & 2. 2. & 3. 3. & 4. 4. & 5. 5. & 6. 6. & 7. 7. &
8. 8. & 9. 9. & 10. 10. & 11. 11. & 12. 12. & 1. Habemuſ circuloſ quatuor
duodecim in parteſ equaleſ diuiſoſ & degradatoreſ habenteſ, pro ut ſupra
me demonſtraturum promiſi.

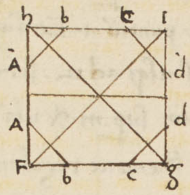
BRITISH MUSEUM

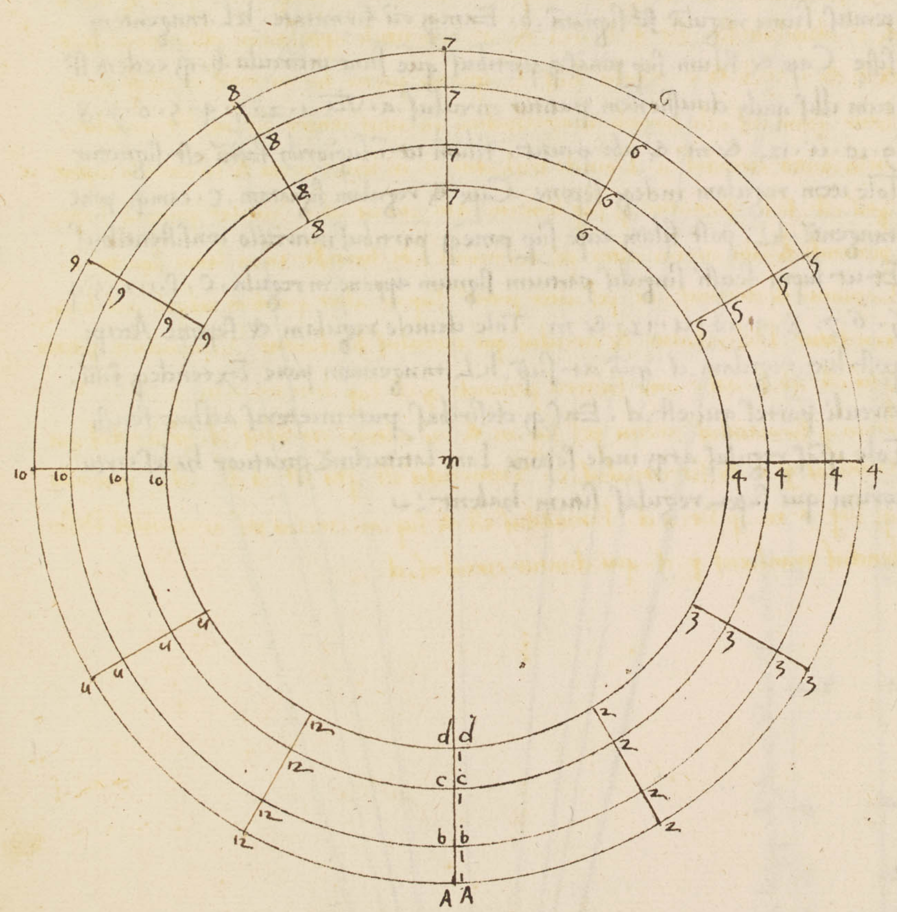

regule latitudinis
d
c
b
A
n
m
F
g
regule altitudinis
regule altitudinis

DAtum torquem octo circuloſ habenteſ eiuſdem craſſitudinẽ continenteſ & Et in duodecim equaſ parteſ diuiſum cum proportione decurtare :~

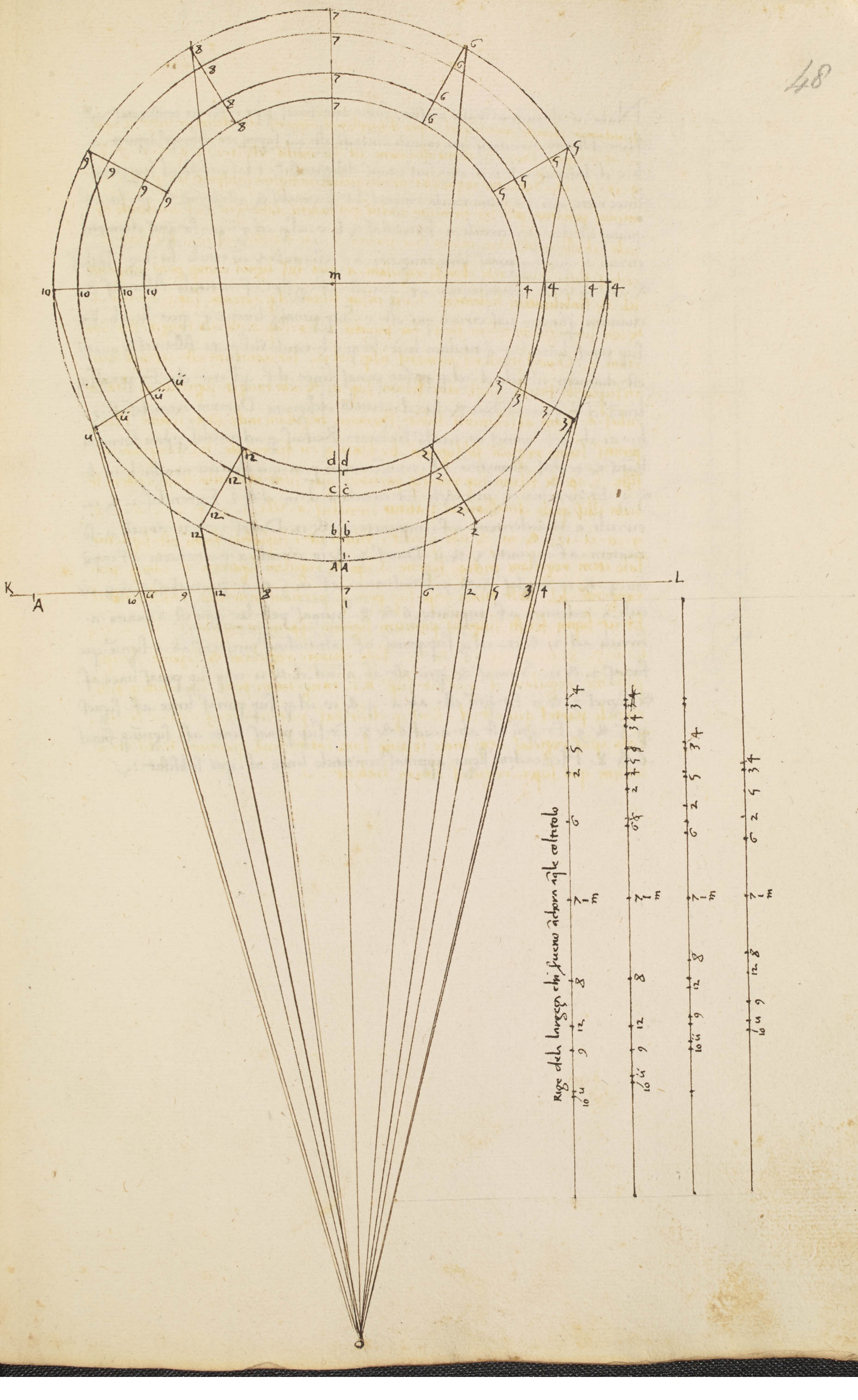
HEc demonſtratio in circuliſ cum ſuperiore conuenit ubi idem ſeruaduſ eſt moduſ latitudiniſ cũ operaberiſ Et cũ ſuperiuſ circuloſ octo poſuerim Tamen ad hanc faciendam demonſtrationẽ quatuor circuliſ contenti erimus Nam ponemuſ torquem ipſum qui iaceat ſup planitiem Qui ſi aliam haberet poſitionẽ opuſ eſſet tot reguliſ quot circuli in eo torque continerent Verũ intẽtio eſt ut fiant in hoc non nulle octo facierũ que ſup planitiem perpendiculares ſint. Igr circuli quatuor adhibebũt / qui eandem quam octo in opere facultatem preſtabunt. Fiat itaque quadranguluſ tantuſ quanta futura ſit torculi craſſitudo. Ac ſic deſcribatur. f. g. h. i. In quo ita facieſ octo deſignent / quod. f. g. in. b. & c. diuiſum ſit. Et. f. h. in a. & a. cum tituli appoſitione diſcretionẽ habeat & h. & i. in. b. & c. titulũ hñs Capiatur preter hec circinuſ ac cũ eo circuletur quantam uiſ eſſe torculi magnitudinẽ in cuiuſ centro ſit. m. Et circulus inſcribatur circuluſ. a. Deinde trahatur. a. in linea recta & cũ circulo capiatur quantũ eſt. f. b. Ponatur que ſup lineam. am. ita ut ab. a. Sumatur principiũ ſuper ponendi & ubi circini alter peſ terminũ ſibi fecerit in ea linea ſignetur. b. Capiatur & circinuſ cuiuſ peſ alter ponatur ſup. m. alter quidem uſque ad. b. extendatur Deſcribatur & circuluſ qui circuluſ. b. dicatur Sumendum preterea quantũ eſt ab. f. ad. c. octo facierũ ponendo que eſt ſup lineam. a m. quod ſit. a. c. Item que firmanduſ circini peſ ſup. m. & cũ altero circuluſ deſcribenduſ qui tranſeat per. c. & ſit circuluſ. c. Sumendũ eſt quantũ eſt ab. f. ad. g. ponendũ que ſup. a. m. quod ſit. a d. Firmãduſ eſt & ſup. m. circini peſ ac circuluſ Deſcribenduſ tranſiens per. d. qui dicatur circuluſ. d. ~~



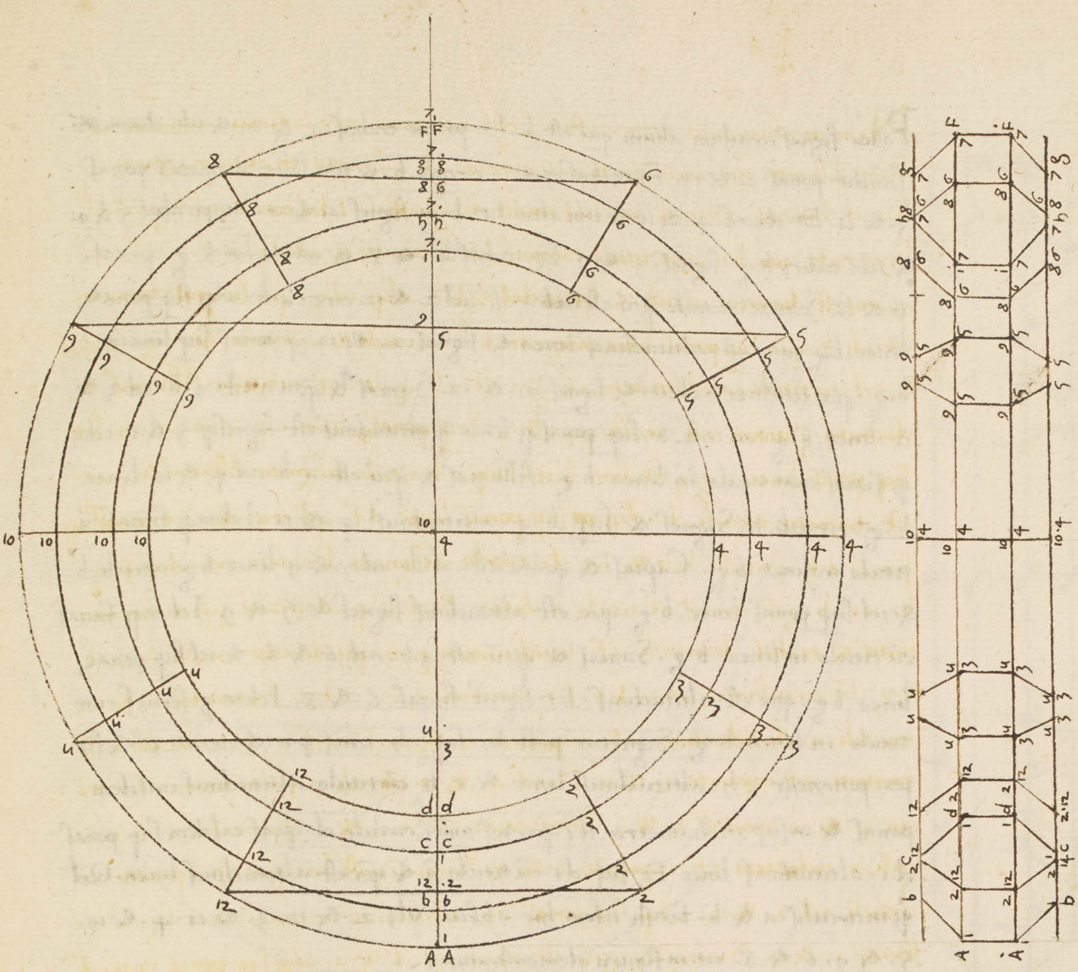

h
b
c
i
A
d
A
d
F
b
c
g



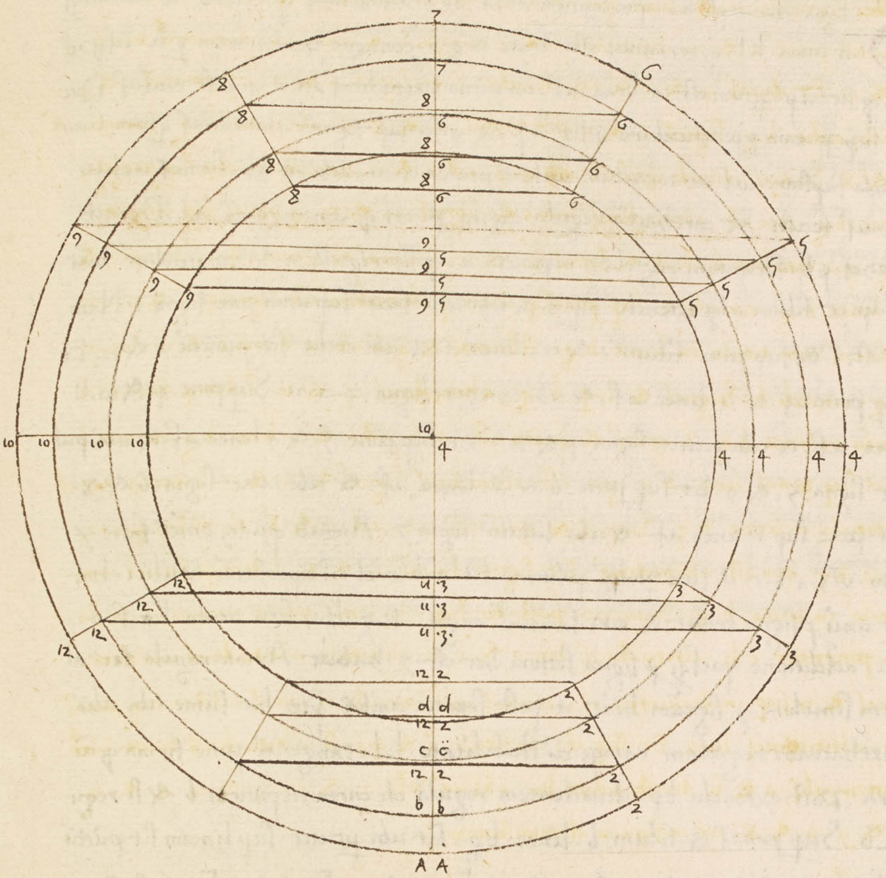
diuidantur deinde circuli quoſ ſupra deſcripſimuſ in parteſ duodecim ac inter ſe equa
leſ ut in ſupiori factū eſt demonſtratione ad huc modū Vꝫ ·1·2·3·4·5·6·7·8·
9·10·11·12· Seruetur in quo libet circulo ueluti in figura conſpicit ita ꝙ ·k·l· ter
minuſ ponatur poſt hec firmetur oculuſ qui tantū diſtet ꝙtū quiſ a uidendo cir
culo abeſſe uelit Quo in loco fiat punctū ·o· ubi figatur acuſ cum filo ſicut in
ceteriſ fuit Sume tibi deinde regulam ·a· quā hēſ ligneā eamqꝫ pone tangentē
·kl· & ſtabilitatem habentem· Cape inſup filum, idqꝫ extende ſup ·1· circuli ·a·
& ubi ſup regulam ictum facit fac punctū ·1· Et ſup ·2· & ubi tangit iter pun
ctum ·2· Quod in ceteriſ numeriſ uſqꝫ ad 12· ſeruandum eſt ut ad huc
in ſupiorib; feciſti Poſt duc filum ſup ·m· & ubi tangit ſignetur ·m· Ita cir
culuſ ·a· ſuam abſolutionē hēbit Remoue regulam inde atqꝫ ſepone Hiis
peractiſ ſume regulā ~~ſit~~ ſignatā ·b· Eamqꝫ cū firmitate ·kl· tangentem
ſiſte Cape & filum ſup ponaſqꝫ partibuſ que ſunt in circulo ·b· qꝫ eedem ſꝰ
cum illiſ quib; diuiſſionem patitur circuluſ ·a· Vꝫ ·1·2·3·4·5·6·7·8·
9·10·11·12· & m· & ubi pcutit filum ut i ſupiorib; factū eſt ſignetur
Tole item regulam indeqꝫ ſepone Cape & regulam ſignatam ·c· eamqꝫ pone
tangentē ·kl· poſt filum accipe ſup poneqꝫ partibuſ in circulo conſiſtentibuſ
Et ut ſupra feciſti ſingulis partium ſignum appone in regula ·c· ſ·1·2·3·4
5·6·7·8·9·10·11·12· & m· Tole deinde regulam & ſepone Accipe
poſt hec regulam ·d· quā ut ſupᵃ ·kl· tangentem pone Extendeqꝫ filū
circuli parteſ qui eſt ·d· Eaſqꝫ deſcribaſ ꝑut in ceteriſ ad huc feciſti
Tole ipaſ regulaſ atqꝫ inde ſepone Iam latitudinē quatuor habeſ circu
lorum qui ſuper regulaſ ſitum habent :~


K
L
A
m
dd
cc
bb
AA
o
Rige dele larghezze che fuorono actorno iqle coltrolo

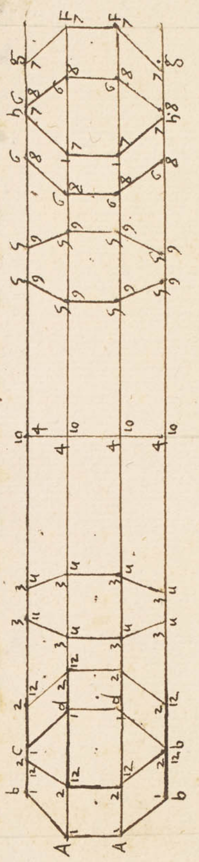
Nunc ut altitudinis ratio conſtet, ſume octo facies ꝑpᵃ in forma conſtitutas ut
fiant diſtantie circulorū que torculi altitudo eſt qui ſupius ita deſcriptᵘ apparet . a .
. b . c . d . Inferius . a . b . c . d . cum ſuis titulis deſignatis / Has octo facies ſup ponas
linee recte, quā . b c . cum titulo tangens ſit . Extendas & adusq ad . f . que ſit . a f .
quātus eſt diameter circuli . a . Extendas & b . c . usq ad . g . que ſit q̄tus diametri
circuli . b . quā ſup ponas linee tangenti . b c . cū titulo & cū titulo ſit . b . g . Trahas
& a d . cū titulo equidiſtantem . a f . q̄ta eſt . a f . q ſit . a f . cū titulo . Aſſumas &
diametri q̄titatem eius circuli qui eſt . c . Sup ponasq linee . c g . que ſit . c h . Et
ſup ponas linee . c g . q titulum hēat . ſitq . c . h . titulo deſignata . Aſſumas & quāt
eſt diameter circuli . d . id q ~~po~~ ſup ponas linee . d f . qđ erit . d l . Et ponas ſup
lineā . d f . q titulū hēat & ſit . d l . titulo deſignata . Demum extendas . f . g .
h l . a l . c h . g f . omnes ut titulū habeant . Redeas q ad circulos ꝑ pᵃm formam
hntes & trahas diametrū . a f . tranſeuntem ꝑ . m . qui diuidat circulū . b . in . b .
& g . Et circulum . c . in . c & h . Et circulum . d . in . d & l . Extendas . 2 . & 12
circuli . a . diuidentem . a f . in puncto . 2 . & 12 . Ducas . 3 . & 11 . circuli . a . ſe
cantem . a f . in puncto . 3 . & 11 . Ducas . 4 . & 10 . circuli . a . partientem . a f in pū
cto . 4 . & 10 . tendas . 5 . & 9 . ſcindentem . a f . in . 5 . & 9 . Protrahas . 6 . & 8 . cir
culi . a . cedentem . a f . in puncto . 6 . & 8 . Sumas poſt hec q̄ntū eſt á puncto . a .
circuli ad . 2 . & 12 . id q ſup ponas . a f . altitudinis incipiens ab . a . ſignū . que
facias . 2 . & 12 . Sumas & q̄ntū eſt ab . a . ad . d . & 11 . id q ſup ponas linee . a f .
& ſignes . 3 . & 11 . Et q̄ntū eſt ab . a . 4 & 10 . id q ſup ponas linee . a f . ſignes
q . 5 . & 9 . Et q̄ntū eſt ab . a . ad . 6 & 8 . Et ſup ponas linee . a f . ſignūq facias
. 6 . & 8 . Hec eadem ſigna apponas cum titulo linee . a f . que ſubſiſtit :~



Poſtea ſigneſ circulum alium qui eſt . b . Et primo trahaſ . 2 . & 12 . & ubi diametrũ
ſcindit ponaſ 2 . & 12 Et trahaſ . 3 . & 11 circuli . b . & ubi ſecat diametrũ ponaſ .
3 . & 11 Et ducaſ 4 . & 10 & ubi diuidit . b . g . ſigneſ . 4 . & 10 . Et ptrahaſ 5 . & 9
& ubi cedit . b g . ſigneſ . 5 . & 9 . Et trahaſ . 6 . & 8 . & ubi cedit . b . g . ponaſ .
. 6 & 8 . Sumaſ deinde q̃tũ eſt . a . b . ad 2 . & 12 circuli . b . idq; ſup ponaſ
linee . b . g . que eſt altitudiniſ linea & ſigneſ . 2 . & 12 . q ponaſ ſup lineam .
b . g . que titulum habeat & ſigneſ . 2 . & 12 . Sumaſ & q̃tum eſt . a . b . ad . 3 . &
. 11 . linee . b . g . circuli . b . ſup ponaſ q; linee q̃ altitudiniſ eſt ſigneſq; . 3 . & 11 . idemq;
faciaſ cum titulo in linea . b g . Aſſumaſ & q̃tũ eſt . a . b . ad . 4 . & 10 . linee
. b . g . circuli . b . Signeſ & ſup . b . g . altitudiniſ . 4 . & 10 . Idemq; faciaſ cũ
titulo in linea . b g . Capiaſ & quãtũ eſt . a . b . ad . 5 . & 9 . linee . b g . circuli . b .
& id ſup ponaſ linee . b . g . que eſt altitudiniſ ſigneſ & . 5 . & 9 . Idemq; faciaſ
cũ titulo in linea . b g . Sumaſ & q̃tũ eſt . a . b . ad . 6 . & 8 . & id ſup ponaſ
linee . b g . que eſt altitudiniſ . Et ſignũ faciaſ . 6 . & 8 . Idemq; ſerueſ cum
titulo in linea . b . g . Signetur poſt hec ſup . c h . omiſ parteſ circuli . c & ſu
per ponantur . c h . altitudiniſ linee & . c . h . cũ titulo altitudiniſ eiuſdem .
ponaſ & inſup in diametro . d i . parteſ omeſ circuli . d . quaſ eaſdem ſup ponaſ
. d . i . altitudiniſ linee Et ſup . d i . cũ titulo q̃ & ipſa eſt altitudiniſ linea . Quot
q; in circuliſ . a & b . feciſti idem hic obſua . Vt; . 2 . & 12 . 3 . & 11 . 4 . & 10 .
. 5 . & 9 . 6 . & 8 . ut in figura demonſtratur !



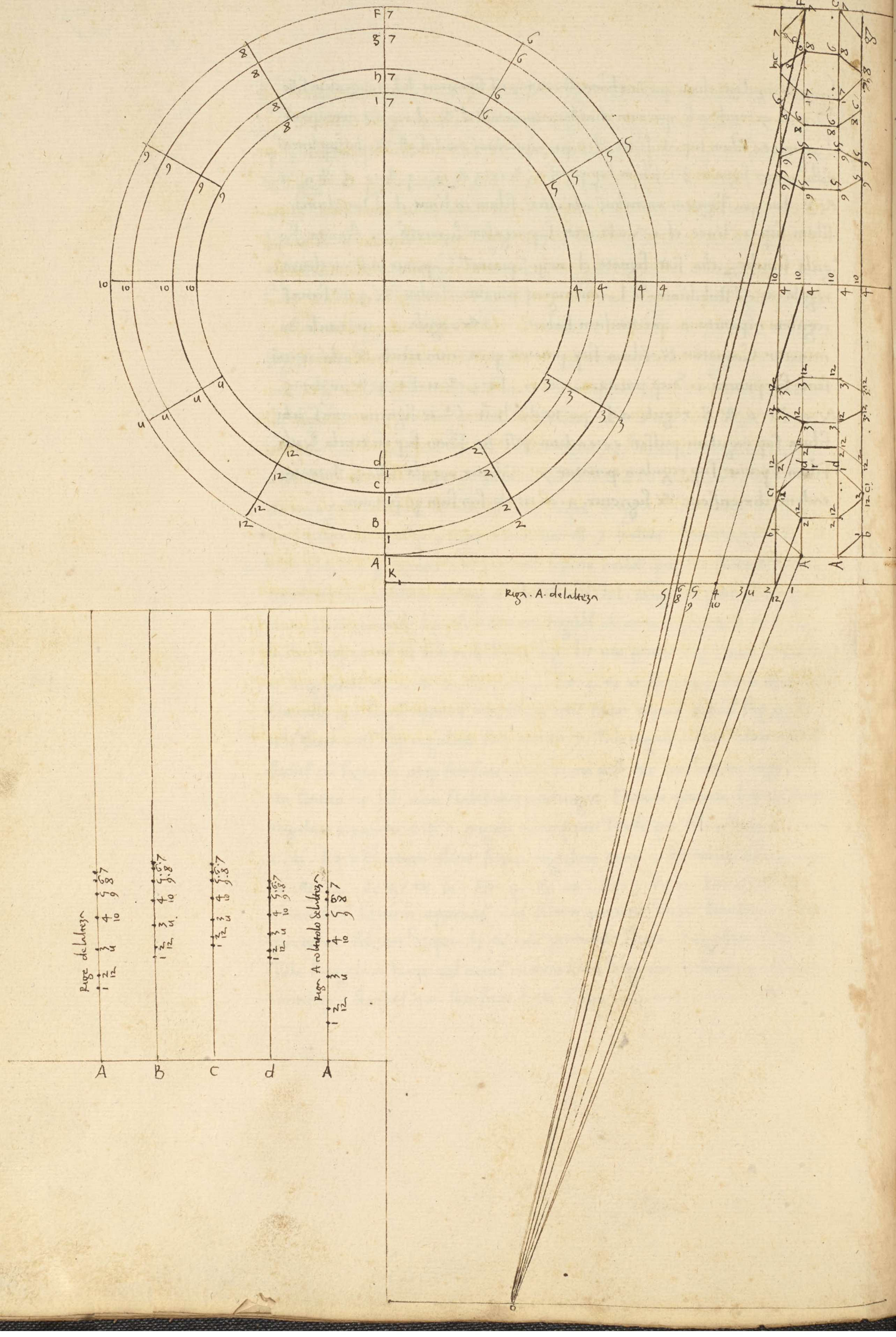
7
8
6
G
9
5
10
4
12
3
11
2
d
c
b
A A



F
G
10
4
A
b

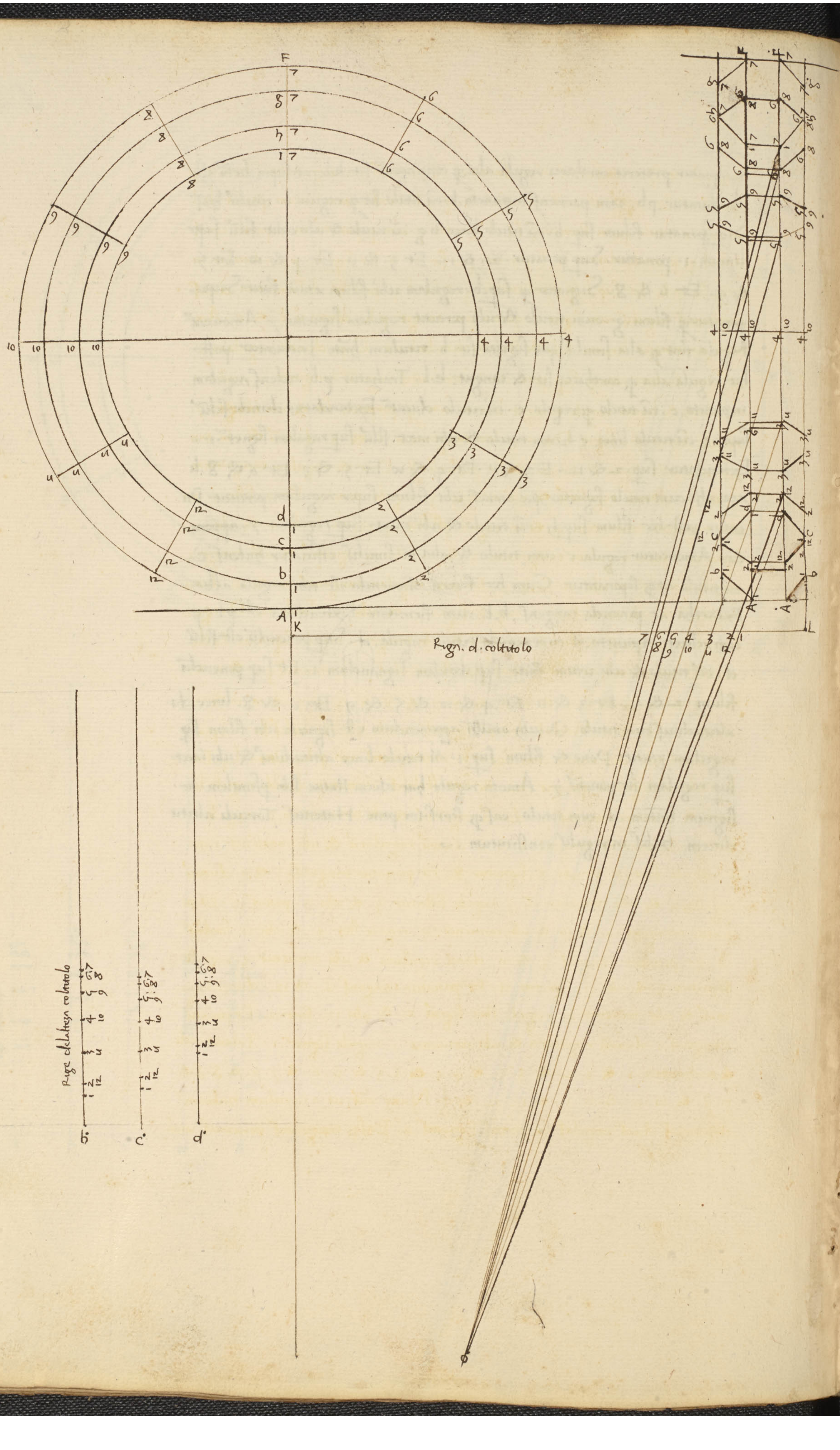
Signa deinceps . h l . que tantum abſit ab . a . altitudinis q̄tū diſtat . a . latitudis
. a linea . h l . q̄ terminus eſt . Trahe & . g . b . contigue tranſeuntem p̄ . h . uſq̄ ad
. p . q̄ ſit . a p . q̄tum eſt . a . linea . h l . termino latitudinis ad . o . quieſt oculus . Duc
& ſup̄ . p . eam p̄pendicularē q̄ ſit . o . p . & . o . ſit ſup̄ figurā altitudinis q̄tum cum
oculo ſupſtare uis ut torculum uideas p̄terea acum tibi cū filo ſumas ueluti
ſepius feciſti . Et carthaceā regulā capias ponas q̄ contingentē . h l . Deinde
trahas . p b . ſecantem regulam inpuncto . a . q̄ ſit regula . a . & firmitudinē h̄eat
Cape et filum idq̄ extende ſup̄ . a . & ubi ictū facit ſup lineā pone ſignū . 1 . Nam
. a . eſt . 1 . & ſup pone filum 2 & 12 . linee . a . & ubi cedit ſit punctū . 2 & 12 Et
ſup pone . 3 . & 11 linee . a f . & ubi tanget ſigna . 3 . & 11 . Sup pone . 4 . & 10 . li
nee . a f . & ubi p̄cutit ſigna . 4 . & 10 . Et ſup pone . 5 . & 9 linee a f . & ubi pul
ſat ſigna . 5 . & 9 . Et ſup pone . 6 . & . 8 . linee . a f . & ubi iacet ſigna . 6 . & . 8 .
Et pone ſup f . linee . a f . & ubi ſiſtitur ſigna . 7 . Anguli quidē omēs facie 7
octo . v[illegible] . a . b . c . d . ſine tituli poſitione Et . a . b . c . d cū appoſitiōe tituli . 1 . hoc
eſt unū p̄ ſigno h̄eant & octo facierū anguli . f . g . h . i . ſine titulo Et . f . g .
h . i . additione quiſq̄ p̄ ſigno ſettem hoc eſt . 7 . habeat Amota regula fac al
liam ſimilem q̄ ſignum h̄eat . a . poſt ſepone ambas p̄ter hec ſume tibi aliā
carthaceam regulam eamq̄ cū ſtabilitate . h l . tangentē pone firma q̄ cū
cera . Poſt extende . b p . diuidentem regulā de carta inpuncto . b . & ſi regu
la . b . Supponas & filum . b . linee . b g . Et ubi p̄cutit ſup lineam ſit pūctū
. 1 . Supponas & . 2 . & 12 . & . 3 . & . 11 . Et . 4 . & 10 . Et . 5 . & 9 . Et . 6 . & . 8 . –
Omnibus que ſignū apponas ubi filum ictū facit ponas & filū ſup . g . &
ubi facit ictū ſup regulam fiat punctū . 7 . Tole regulā ad cui⁹ inſtar aliam
facias cū ſigno . b . atq̄ ſeorſum . pone Sume poſt hec carthaceam regulā &
ita ſtatue ut . h l . cum ſtabilitate contingat Deinde extende . b . p . q̄ ſecet
regulam inpuncto . c . & c . regula noncupetur Tende que filum Super . c . linee
. c . h . Et ubi ictum facit ſuper regulam pone . 1 . Et tende filum ſuper
. 2 . & 12 . & 3 . & 11 . Et 4 . & 10 . Et 5 . & 9 . Et 6 & . 8 :–
Omnibus ſignum apponas ubi filum percutit Super lineam . c . Duc
preterea fillum Super . h . & ubi percutit ſuper Regulam fiat . 7 .
Tole Regulam hanc ad cuius modum Que Signum habeat . c . Aliam
Comfice / Ambas que ſeorſum habe Cape ———

Cape & regulam aliam que carthacea eſt / eamq; cũ firmitate · h l · tangentem ſiſte
Deinde extende p b · que eam diuidat inpuncto · d · & · d · regula noncupetur
Extende & filum ſup · d · linee · d · i · que altitudinis modus eſt & ubi ſup lineã
fillũ iacet / ſigna i · Et filum ſup ponas · 2 · & 12 · 3 & 11 · 4 & 10 · 5 & 9 · 6
& 8 · Fac que ſignum omnibus ubi iacet filum in linea · d · Duc deinde
filum ſup · i · linee · d · i · & ubi iacet ſup regulam ſi punctũ · 7 · Amota Re
gula ſimiliter alia fiat ſignata · d · atq; ſeponantur Capiatur inde carthacea
regula · ac cũ ſtabilitate · h l · contingens ponatur · Trahatur & · p b · ſecans
regulam inpuncto · a · que titulum habeat & regula · a · cum titulo no
minetur Capiatur & filum ſup ponatur q; · a · cum titulo & ubi ictum
facit ſit punctũ · i · Sup ponatur · 2 · & 12 · Et 3 & 11 · Et 4 · & 10 · Et 5 ·
& 9 · Et 6 & 8 · regule · a · f · que titulũ habeat · Que ſignetur omnes ubi
filum ſup regulam pulſat extendatur poſt hec filum ſup cũ titulo & ubi
filum ſpcurrit ſup regulam ponatur · 7 · Tolatur regula / aliaq; ſtatuatur
eadem dimenſione & ſignetur · a · cũ titulo · ſeorſum q; ponatur ·



Riga. A. delalteza
A
B
C
d
A

Capiatur preterea carthacea regula alia qꝫ contingenſ ſit . h L . ut ſupra dictũ eſt
Acciutatur . p . b . eam partienſ inpuncto . b . cũ titulo ſit qꝫ regula . b . titulũ hñſ
Sup ponatur filum ſup . b . cũ titulo linee . b g . cũ titulo & ubi cedit filũ ſuper
lineam . i . ponatur . Sup ponatur . 2 . & 12 . Et 3 . & 11 . Et 4 & 10 . Et 5 .
& 9 . Et 6 & 8 . Signetur qꝫ ſup . b . regulam ubi filum ictum facit Super
ponatur qꝫ filum . g . cum titulo & ubi percutit regulam ſignetur . 7 . Amoueatur
Regula fiat qꝫ alia ſimiliſ que ſignata ſit . b . titulum hñte . Inducatur poſt
hec regula alia qꝫ carthacea ſit & tangat . h L . Trahatur . p . b . cedenſ regulam
inpuncto . c . cũ titulo qꝫ regula . c . cũ titulo ducatur Extendatur deinde filũ
ſuper . c . cũ titulo linee . c h . cum titulo & ubi iacet filũ ſup regulam ſignetur . i . –
Extendatur ſup . 2 . & 12 . E 3 . & 11 . Et 4 . & 10 Et 5 . & 9 . Et 6 & 8 . li
nee . c h . cum titulo ſignetur que omneſ ubi filum ſuper regulam percutit Du
catur poſt hec filum ſup . h . cũ titulo & ubi iacet ſup regulam . 7 . appona
tur Amoueatur regula . c . cum titulo & alia ei ſimiliſ efficiatur habenſ . c .
cũ titulo atqꝫ ſeponantur Cum hec feceriſ aſumenda eſt tibi regula alia
Ex cartha ac ponenda tangenſ . h L . cum firmitate . Extendeda eſt . p b . qꝫ
eam reſecet inpuncto . d . cum ~~regula~~ titulo regula . d . Sup ponendũ eſt filũ
. d . cũ titulo & ubi ictum facit ſup regulam ſignandum . i . Et ſup ponendũ
filum . 2 . & 12 . Et . 3 . & . 11 . Et . 4 . & 10 . & . 5 . & . 9 . Et . 6 . & 8 . linee . d . i .
altitudiniſ cum titulo Quibꝫ omnibꝫ apponendum eſt ſignum ubi filum ſup
regulam percutit Pone & filum ſup . i . cũ titulo linee altitudiniſ & ubi iacet
ſup regulam ſit punctũ . 7 . Amota regula hac aliam ſtatue ſibi perſimilem / ac
ſignum hñtem . d . cum titulo / eaſqꝫ ſeorſum pone . Hatenuſ Torculi altitu
dinem habeſ in reguliſ conſtitutum :~


F
A
K
b
c
d
Rign. d. coltutolo
Rige delaltezza coltutolo
b.
c.
d.

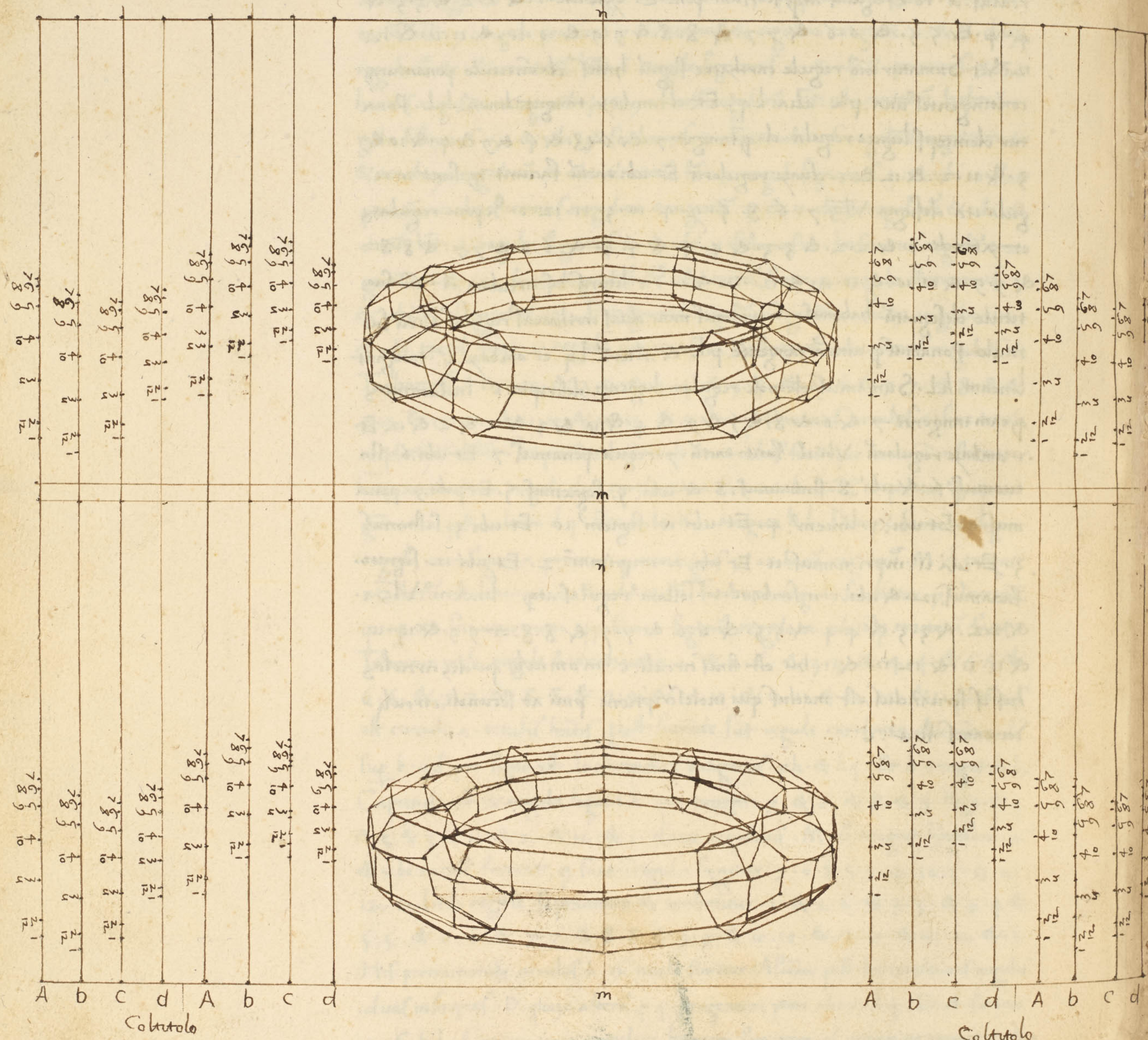
Supereſt ut ſpatium ſumaſ inquo facturuſ ſiſ torculũ qui degradationẽ habeat q
ſpatiũ ul' ſit cartha ul' quod uiſ aliud. Sup qꝫ ducaſ rectam lineam que ſit. k L.
maior eo titulo quem facturuſ ſiſ. Diuidaſ qꝫ eam p punctũ. m. inparteſ equaſ
trahaſ qꝫ p pendicularem. n. ſuper. m. que ſit. m. n Et ſup. k. ppendicularem
. p. qꝫ ſit. p k. Et ſup. L. p pendicularẽ. q. q ſit. L q. poſt hec deſume tibi duaſ
carthaceaſ regulaſ cum ſigno. c. quarũ una tangit. p k. altera uº. L. & c. Am
barũ cuntingat lineam. k L. & ſtabilitatem habeant. Cape deinde regulam c.
ex ligno factam eamqꝫ ſup pone duabꝫ carthaceiſ reguliſ tangentẽ. 7. ambarũ
regularũ & lignee regule tamgat lineam. m n. q perpetuo ſit & ubi tangit. 7.
regule lignee. 7. ſigna Duc regulam tangentem. 6. & 8. duarũ & ubi tan
git. 6. regule ſigna 6. et ubi. 8. ſit punctũ. 8. Duc & regulam tangentem
. 5. & 9. duarũ regularũ & ubi adiacet. 5. regule pone 5. Et. 9. ſiſte. 9. con
duc regulam tangentem. 4. & 10. regule aſſiſtit. 4. regule ſcribe. 4. & ubi. 10.
ſigna. 10. pone regulam tangentem. 3. & 11. duarꝫ regularũ & ubi tangit. 3.
regule ſigna. 3. et ubi. 11. ſcribe. 11. Et pone regulam tangentẽ. 2. & 12. duarꝫ
regularũ & ubi tactũ fiet. 2. regule ſigna. 2. & ubi 12. ſcribe. 12. Dirige.
Regulam tangentẽ. 1. duarũ regularũ & ubi tangit. 1. regule. ſigna. 1. Tolle
regulaſ cum primũ circutũ habeaſ qui eſt circuluſ c. Extendaſ qꝫ. 1. & 2. 2.
& 3. 3. & 4. 4. & 5. 5. & 6. 6. & 7. 7. & 8. 8. & 9. 9. & 10. 10 & 11
. 11. & 12. 12. & 1. Moduſ deincepſ ſecundi circuli vꝫ. C. taliſ ſit Capia
tur carthacee due regule cum ſigno. b. contingenteſ una. p k. altera. L q. Et
. b. ambarũ regularũ tangat. k L. & ſint ſtabileſ Sũmatur deinde regula li
gnea & ponatur tangenſ. 7. duarũ regularũ & ubi conuenit cũ. 7. regule
ſtet. 7. Et ponatur tangenſ. 6. & 8. duarũ regularũ & ubi conuenit cum
. 6. regule fiat. 6. et ubi. 8. ſignetur. 8. Et ponatur tangenſ. 5. & 9. duarũ
regularũ & ubi conuenit cũ. 5. regule ſiſtatur. 5. & ubi. 9. ponatᵘʳ. 9. Et po
natur tangenſ. 4. & 10. & ubi conuenit. 4. regule ſtet. 4. & ubi. 10. ſcribatᵘʳ
. 10. Et ponatur tangenſ. 3. & 11. duarꝫ regularũ & ubi conuenit. 3. regule
ſignetur. 3. & ubi. 11. ſignetur. 11. Et ponatur tangenſ. 2. & 12. duarꝫ regu
larũ & ubi conuenit. 2. regule ſtet ſignũ. 2. & ubi. 12. fiat. 12. Et ponatᵘʳ
tangenſ. 1. duarũ regularũ & ubi conuenit. 1. regule ſignetᵘʳ. 1. Tolantᵘʳ inde
& trahantur. 1. & 2. 2. & 3. 3. & 4. 4. & 5. 5. & 6. 6. & 7. 7. & 8. 8. &
9. 9. & 10. 10. & 11. 11. & 12. 12. & 1. Nunc autẽ ut a circulum habeamᵘˢ
capiemuſ duaſ regulaſ ex cartaſ ſignataſ. a. Eaſqꝫ tangenteſ ponemuſ una

. pk . aliam . l q . Et a . ambarū regularū tangat lineā . h l . & firmitatē habeat Ca
piamuſ inſup regulam de ligno factam ſupponamuſ q̧ duabꝫ reguliſ tangentē . 7 .
ambarū regularū Et . m . tangat lineam . m n . q̄d perpetuo intelligitur Vbi ū cō
tactū hēt . 7 . regule ponamuſ . 7 . Ducamuſ & regulam tangentē . 6 . & 8 . duaꝝ
regularū & ubi conctatū hēt . 6 . regule ſignemuſ . 6 . & ubi . 8 . ponamuſ . 8 . Tra
hamuſ regulam tangentē . 5 . & . 9 . duarū regularū Et ubi conctatū habet . 5 re
gule ſiſtamuſ . 5 . & ubi . 9 . ſcribamuſ . 9 . Extendamuſ regulā tangentem . 4 .
& 10 duaꝝ regularū & ubi conctatū hēt . 4 . regule ſignemuſ . 4 . & ubi 10 fiat
punctū 10 . Inducamuſ regulam tangentē . 3 . & . 11 . duaꝝ regularū & ubi cō
ctatū hēt . 3 . regule figamuſ . 3 . & ubi . 11 . ſiſtamuſ . 11 . Inferamuſ regulā tam
gentē . 2 . & 12 . duaꝝ regularū & ubi tactū facit . 2 . regule ſtatuamuſ . 2 .
& ubi . 12 . ſignemuſ . 12 . Dirigamuſ regulā tangentē . 1 . duaꝝ regularum
& ubi tactū facit . 1 . regule ponamuſ . 1 . Poſtremaſ amoueamuſ regulaſ &
Trahamuſ . 1 . & 2 . 2 . & . 3 . 3 . & 4 . 4 . & 5 . 5 . & 6 . 6 . & 7 . 7 . & 8 . 8 . &
9 . 9 . & 10 . 10 . & 11 . 11 . & 12 . 12 . & . 1 . Ita cū fecerimuſ circuluſ . a . ſine titulo
impletionē hēbit Sequit̄ ut cū titulo . a . circuluſ fiat qui hoc mō inſtituatur
Capiantur p̄mo regule due carthacee . a . cum titulo hn̄teſ & ponant̄ q̧ contin
gāt una . p h . altera . l q . Et ambarū . a . tangat . h l . Deinde ſumatur lignea
regula cum ſigno . a . ponatur q̧ contingenſ . 7 . ambarū regularū . M ū tangat
ut dictū eſt linea m n . & ubi tactū facit . 7 . regule ſcribatur . 7 . In ceteriſ
quoqꝫ ita ſeruetur cum appoſitione ſignorū regule . a . ubicūqꝫ conctatū facit
Tolantur inde regule & trahantur . 1 . & 2 . 2 . & 3 . 3 . & 4 . 4 . & 5 . 5 . &
6 . 6 . & 7 . 7 . & 8 . 8 . & 9 . 9 . & 10 . 10 . & 11 . 11 . & 12 . 12 . & . 1 . qui finiſ
eſt circuli . a . titulū hn̄tiſ poſt ſumēde ſūt regule carthacee due cū titulo
ſup̄ . b . q̄d pro ſigno eſt Inducendeq̧ tangenteſ . p h . & l q . Et . b . tangat . h l .
Capienda eſt & regula lignea . b . que tangat . 7 . & . 6 . & 8 . & 5 . & 9 . & 4
& 3 & 3 & . 11 . & 2 . & 12 . & . 1 . duaꝝ regularū . M . ū . tangat lineā . m . n .
& ubi tactū faciunt q̧ ſunt i regula ſignetur . 7 . 6 . 8 . 5 . 9 . 4 . 10 . 3 . 11 . 2 .
12 . 1 . Inde regule ſeponantur & trahantur . 1 . & 2 . 2 . & 3 . 3 . & 4 . 4 &
5 . 5 . & 6 . 6 . & 7 . 7 . & 8 . 8 . & 9 . 9 . & 10 . 10 . & . 11 . 11 . & 12 . 12 . & . 1 .
Hiſ protractionibꝫ circuluſ . b . cū titulo finietur . Aſſume poſt hec carthaceaſ reguliſ
duaſ inſcriptaſ . D . quaꝝ alterā . p q . tangentem pone altera . L q . Et . d . ſit tan
genſ . h L . Cape preterea regulam ligneam ſignatam . d . poneq̧ ut tangat . 7 . &
. 6 . & . 8 . & . 5 . E 9 . & 4 . & 10 . & 3 . Et . 11 . & . 2 . & 12 . Et . 1 . ambaꝝ regłaꝝ

Et ubi tactũ faciũt q3 ſunt in regula lignea ut ſupra ſignentᵘʳ vt3 · 7 · 6 · 8 · 5 · 9 · 4 · 10 · 3 · 11 · 2 · 12 · 1 · Huiꝰ modi dedutioĩbꝫ ſuam habet expeditionem circulus · d · tolle regulas atq3 ſeorſum pone Et extende · 1 · & 2 · 2 · & 3 · 3 · & 4 · 4 · & 5 · 5 · & 6 · 6 · & 7 · 7 · & 8 · 8 · & 9 · 9 · & 10 · 10 · & 11 · 11 · & 12 · 12 · & · 1 · Sumatur mõ regule carthatee ſignũ hntes · d · cũ titulo ponanturq3 contingentes una · p k · alia · l q · Et · d · ambaꝝ tangat lineã · h L · Ponatur deinceps lignea regula · d · q3 tangat · 7 · & 6 & 8 · & 5 · & 9 & 4 · & 10 & 3 · & 11 · 2 · & 12 & · 1 · duaꝝ regularũ Et ubi tactũ faciunt q3 ſunt in regula ita deſigna vt3 7 · 6 · 8 · 5 · 9 · 4 · 10 · 3 · 11 · 12 · 1 · Sepone regulas et extende · 1 · & 2 · 2 · & 3 · 3 · & 4 · 4 · & 5 · 5 · & 6 · 6 · & 7 · 7 · & 8 · 8 · & 9 · 9 · & 10 · 10 · & 11 · 11 · & 12 · 12 · & · 1 · Sic literis hiſ circulum · d · cũ ſuo titulo deſignatũ habemus · Capiamus nunc duas carthateas regulas · C · cũ ſuo titulo Ponamus q3 alterã tangentẽ · p k · & alterã · l q · et ambaꝝ · c · tangant lineam · h L · Sumamus deinde regulam ligneam deſcripta · c · Inducamus q3 eam tangentẽ · 7 · & 6 · & 8 · & 5 · & 9 · & 4 · & 10 & 3 · & 11 · & 2 · & 12 · Et · 1 · ambaꝝ regularũ · Vbi u͛ facit tactũ · 7 · regule ponamus · 7 · Et ubi · 6 · ſtatuamus · 6 · & ubi · 8 · ſtatuamus · 8 · & ubi · 5 · ſignemus · 5 · Et ubi · 9 · ponamus · 9 · Et ubi · 4 · lineemꝰ · 4 · Et ubi 10 ſignemꝰ · 10 · Et ubi · 3 · ſiſtamus · 3 · Et ubi 11 · imprimamus · 11 · Et ubi · 2 · imprimaᵐᵘʳ · 2 · Et ubi 12 · ſignum faciamus · 12 · & ubi · 1 · inſcribamꝰ · 1 · Tollamꝰ regulas atq3 lineemꝰ vt3 · 1 · & · 2 · 2 · & 3 · 3 · & 4 · 4 · & 5 · 5 · & 6 · 6 & 7 · 7 · & 8 · 8 · et 9 · 9 · & 10 · 10 & 11 · 11 · & 12 · 12 · & · 1 · hic eſt finis circuli · c · in omnibꝫ quidez circulis hiſ iſ ſeruandus eſt modus qui in deſcriptione ꝑmi ac ſecundi circuli ſeruatus fuit :·

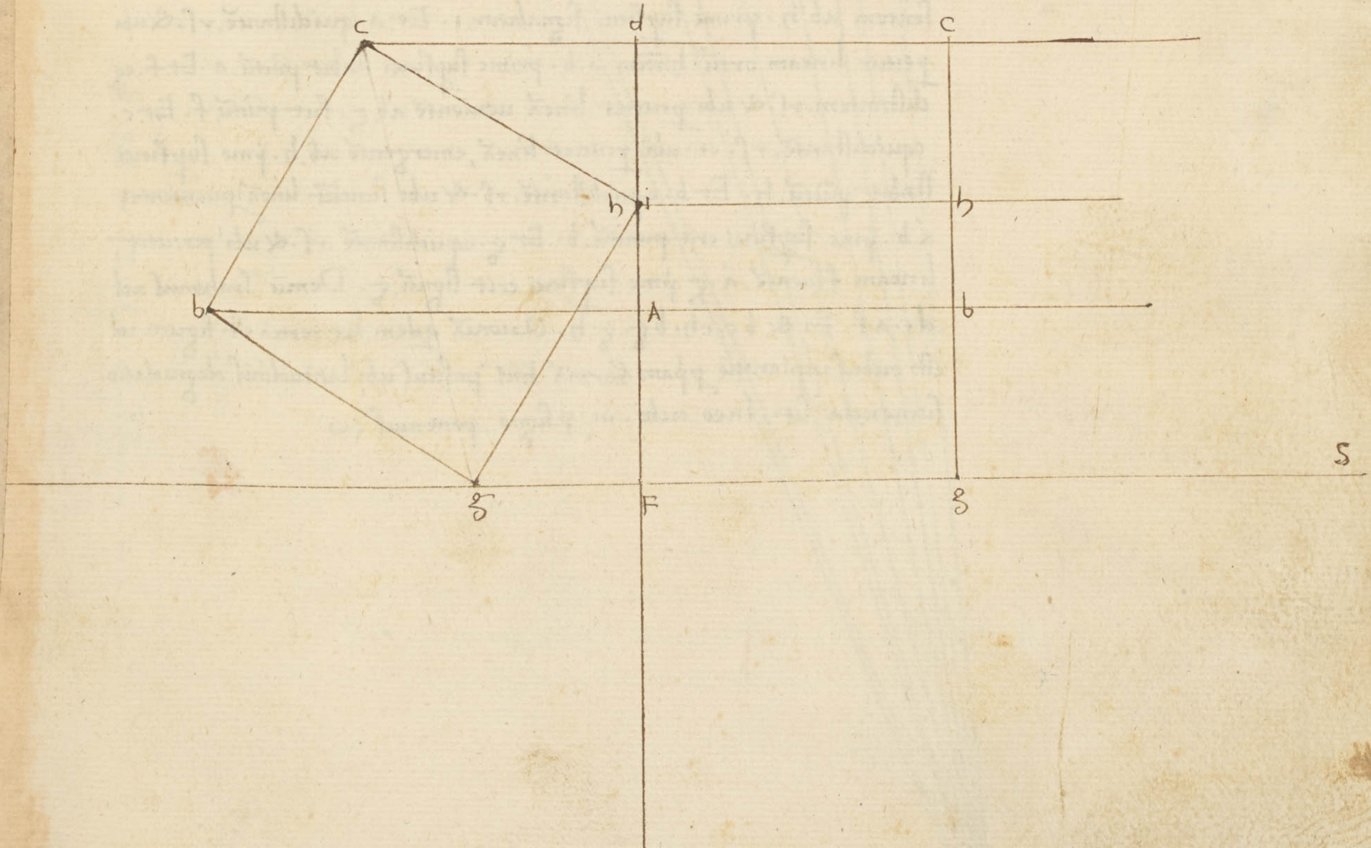


F 4


A b c d A b c d
m
A b c d A b c d
Coltutolo
Coltutolo

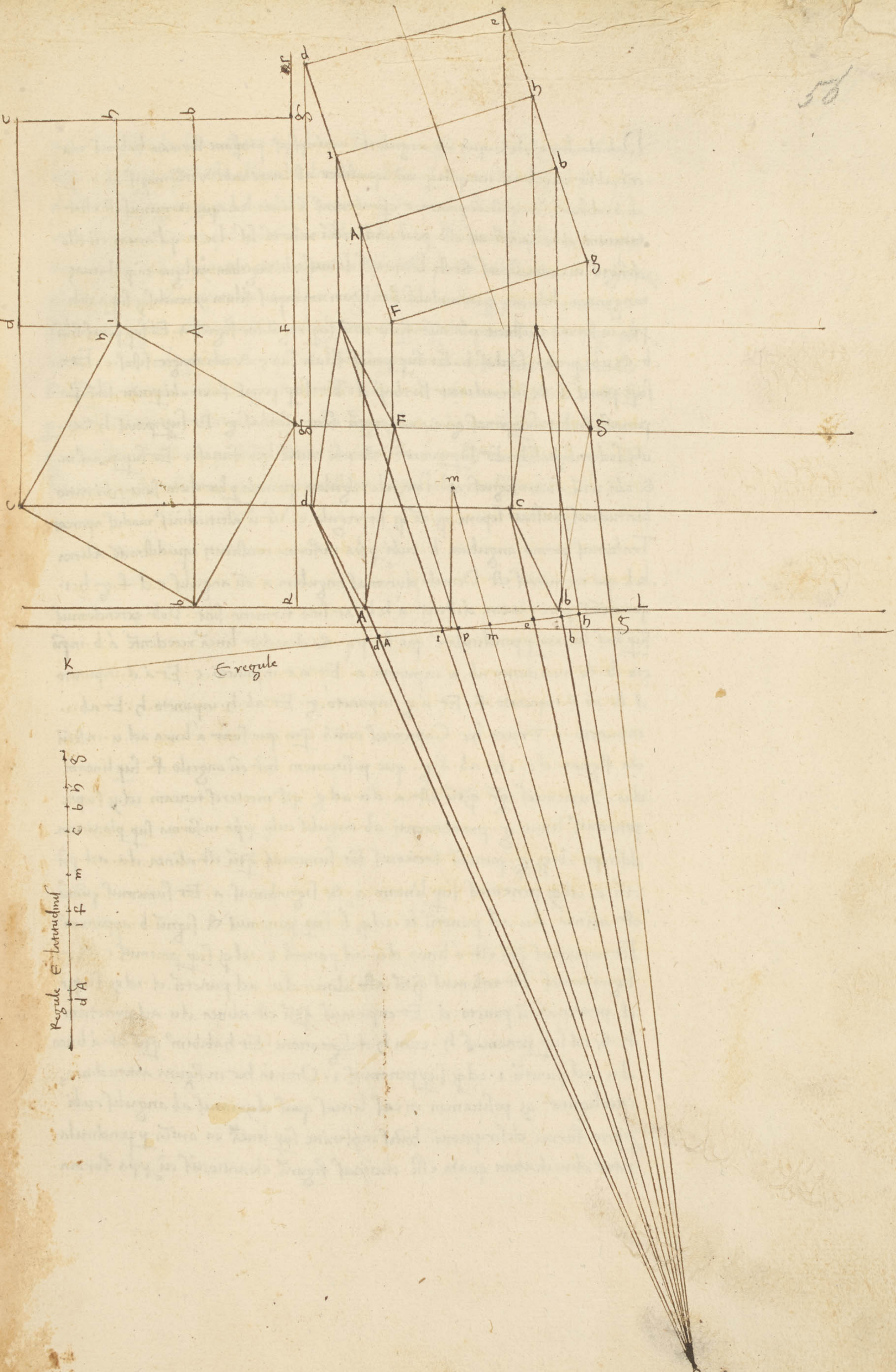
d DAtum cubum in uno suoꝝ anguloꝝ se firmantem cuius cubi nullum latus a termino posito equidistans sit cum proportione degradare.

PRimo quidem cum cubum qui propriam habeat formam constituemus & sit. b. c. d. e. Et f. g. h. i. Veluti in figura intueri licet per locum uel ubi eum descripturi sumus. rectam lineam trahemus que sit. r. s. Capiemus deinde superficiem unius lateris cubi ipsius vz. b. c. h. g. Quem propriam formam ponemus & angulum g. tangente recta linea. r s. cui linee angulus ~~immineat~~ b. immineat quanta cubi esse proportione uolemus Extendemus insuper angulum. c. quis ceteris eleuatior est & ita ducemus ut equidistet a linea. r s. Trahemus & b. & h. equidistantes. r s. sine termino Inducemus & perpendicularem lineam quandam super r s transeuntem per. h. in puncto. i. & tangentem lineam recedentem ab angulo. c. in puncto. d. & secantem uenientem. a. b in puncto. a. & lineam. r s. in puncto. f. Et continentem usque ad. u. idem faciendum:



Assumemus preterea itidem quantum est latus. b c. id quod ponemus se extendentes ad. d. quod sit. d. c. Et idem statuemus super. f. quod sit. f g. Ducemus et c g quod cedet lineam uenientem ab angulo h. in puncto. h. et lineam egredientem ab angulo. b. in puncto. b. Trahemus et insuper. g. et c. et b. quadrate superficiei ita ut equo modo distent ab. d u. preterea habeamus superficiem quod a prima superficie productione fiet quod est. d. c. i. h. ab f g. et eam supponemus linee. d u. Hoc est sistamus. f. tangentem lineam. d u. Et. g. statuemus eleuatum super. d u. quantam esse secundam proportionem uolumus. Lineam et f g. quod sit quanta est. f g. superficiei a prima producte quod est. d c. i h. ab f g. ~~qui sit quanta est f g~~

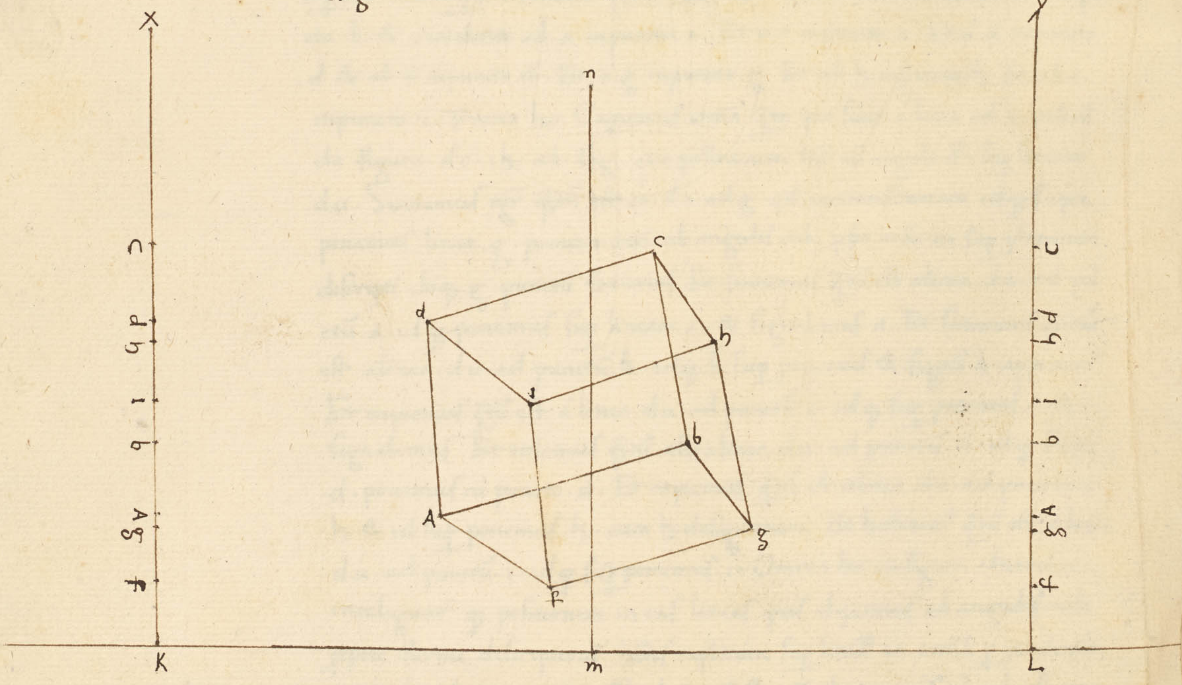
Protrahamus et f d. facientem super. f. angulum rectum quanta est f d producte superficiei Producemus et. g. c. quanta est. f d. et protrahamus. d c. post hec Capiemus quantum est ab. f. ad. a. ~~punctum faciemus Accipiemus quantum~~ superficiei a prima productione habitis id quod supponemus. f d. simili et a. punctum faciemus Accipiemus quantum est ab. f. ad. i. eiusdem superficiei Supponemus quod f. d. simili et i. signum apponemus Ducemus et. i. equidistantem. d. c que contingat g. c. in puncto. h. Et. a. equidistantem. f g. quod tangat g c in puncto. b. Et. d. equidistantem. r s. et ubi scindet lineam peruenientem. a c. prime superficiei fiet punctum. d. Et. i. equidistantem. r s. et ubi cedet lineam nascentem ab. h. prime superficiei signabitur. i. Et. a. equidistantem. r s. et ubi partitur lineam ortum habentem a. b. prime superficiei stabit punctum. a. Et. f. equidistantem. r s. et ubi percutiet lineam uenientem ab. g. fiet punctum. f. Et. c. equidistantem. r s. et ubi percutiet lineam, emergentem ab. h. prime superficiei stabit punctum. h. Et. b. equidistantem. r s. et ubi scindet lineam peruenientem a. b. prime superficiei erit punctum. b. Et. g. equidistantem. r s. et ubi percutiet lineam fluentem. a. g. prime superficiei erit signum. g. Demum Trahemus ad. d i. a f. f i. et b c. c h. b g. g h. Quoniam quidem hec tertia est figura id est cubus in planitie per propriam formam habens positus ubi latitudinis degradatio sumenda sit. In eo cubo. m. pro signo ponemus :~

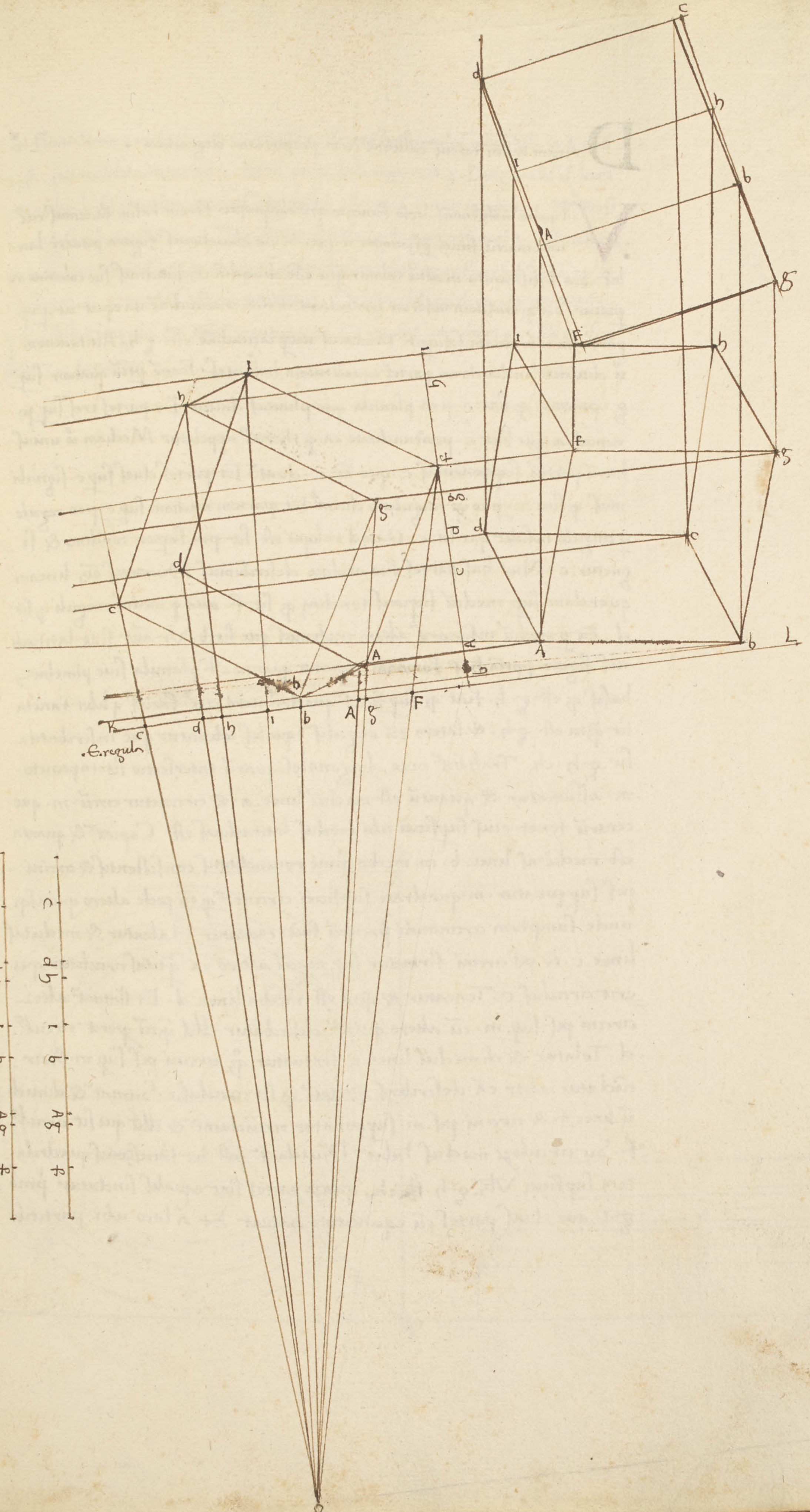

E regule
Regule E latitudinis
d A i f m c b h g

Deinde lineeſ . k l . que ab angulo . b . cubi ipſiuſ propriam formam habentiſ tan
ctum abſit quantum uiſ ita quod . k l . non equidiſtet ab latere cubi Verum magiſ ab . a . quam
ab . b . diſtanſ ſit . poſt cum puncto . o . procul abeaſ a linea . k l . que terminuſ eſt . hac
tanctum abſiſ quantum uiſ eſſe procul unde cubum uiſuruſ ſiſ In . o . quod acum cum filo
defigeſ ut iam ſepiuſ feciſti Deincepſ ſumaſ tibi regulam ex ligno eamque ſtatuaſ
tangentem . k l . ita quod inmobiliſ ſit Demum capiaſ filum extendaſque ſuper . a . cubi
propria in forma exiſtent ubi autem facit ictum ſuper regulam ſigneſ . a . Et ſuper ponaſ filum
. b . & ubi percutit ſcribaſ . b . Et ſuper ponaſ filum ſuper . c . & ubi tangit ſiſtaſ . c . Et
ſuper ponaſ . d . & ubi adiacet ſcribaſ d . Et ſuper ponaſ . f . et ubi percutit ~~filum~~ f
ponaſ . f . Et ſuper ponaſ . g . & ubi tactum facit . ſcribaſ . g . Et ſuper ponaſ h . &
ubi ſedet ſignaſ . h . Et ſuper ponatur . i . & ubi tactum habet faciaſ . i . Et ſuper ponaſ . m .
& ubi ictum facit ſigneſ . m . Iam tole regulam quando per hec dicta ſunt tibi ratio
latitudiniſ conſtat ſepone quam eam que ſit regula . c . Verum altitudiniſ moduſ appareat
Trahemuſ primo angulum . b . cubi propria in forma conſtituti equidiſtantem a linea
. k l . qui terminuſ eſt . Deinde ducemuſ angulum . a . cum anguliſ . c . d . f . g . h . i .
qui omneſ pari ratione diſtent . a k l . ac ſine termino ſint . Poſt extendemuſ
ſuper haſ lineam perpendicularem que ſit . p q . & diuidat lineam recedentem a . b . in pun
cto . b . & recedente ab . a . in puncto . a . Et a . c . in puncto . c . Et a . d . in puncto
. d . & ab f in puncto . f . Et a . g . in puncto . g . Et ab . h . in puncto . h . Et ab . i .
in puncto . i . Preter hec Capiemuſ omnia quanta que ſunt a linea ad . u . in ſecun
da figura . d c . i h . a b . f g . que poſitionem habet cum angulo . f . ſuper lineam
. d u . Sumemuſ igitur quantum eſt . a . d u . ad g . quod in ceteriſ teneam idque ſuperi
ponamuſ linee . g . prouenienti ab anguliſ cubi propria in forma ſuper planiciem
deſcripti ibique . g . punctum faciemuſ Et ſumemuſ quantum eſt a linea . d u . ad pun
ctum . a . idque ponemuſ ſuper lineam . a . & ſignabimuſ . a . Et ſumemuſ quantum
eſt a linea . d u . ad punctum . b . idque b ſuper ponemuſ & ſignum . b . apponemuſ
Et capiemuſ quantum eſt a linea . d u . ad punctum c . idque ſuper ponemuſ . c . & c
ſignabimuſ Et tolemuſ quantum eſt a linea . d u . ad punctum . d . idque ſuper
. d . ponemuſ cum puncto . d . Et capiemuſ quantum eſt a linea . d u . ad punctum
. h . & id ſuper ponemuſ . h . cum h . deſignatione . Et habebimuſ quantum eſt a linea
. d u . ad punctum . i . idque ſupponemuſ . i . Omnia hec in figura altitudinis
intelliguntur quod poſitionem in eaſ lineaſ quaſ duximuſ ab anguliſ cubi
proprie forme deſcriptionem habentiſ in planitie ſuper lineam ea omnia perpendicula
riter diuidentem quam eſſe diximuſ figuram eleuationiſ cum propria forma

que degradanda ſit in ſpatio regularũ · Trahatur igr̃ · p q · tranſgrediens lineã · k l · terminũ q̃tũ eſt a linea · k l · ad oculum q̃ eſt · o · & id q̃tũ ſit · p q · ducatur & ſup · p · p̱pendicularis tanta q̃tũ a cubo eleuatiorẽ intuictũ uolumus qui ſit · a · in quo acus cum filo defigatur · Fiat inde aſſumptio cathacee regule q; ſup ponatur contingens lineã · k l · ſuma cũ firmitate Trahat̃ & · p q · partiens illa in puncto · e · & · e · regula ducatur Sup ponat̃ preterea filum · a · figure altitudinis & ubi p̱cutit ſup regulã ponat̃ · c · Et ſup ponatur · d · et ubi p̱cutit ſignet̃ · d · Et ſup · h · & ubi ictũ facit · h · ponatur Et ſup · i · & ubi redit ſignetur · i · Et ſup · b · & ubi iacet ſiſtatur · b · Et ſup · a · & ubi tangit ſit punctũ · a · Et ſup · g · & ubi tactũ facit ſtatuatur · g · Et ſup · f · & ubi pulſum facit ſcribat̃ · f · Iam h̃s modũ eleuationis Tollatur regula ad cuius modũ cum eiſdem ſignis alia conficiatur :~

Extendatur deinde recta linea · kl · cum tenens locum ubi ponendus est cubus
qui degradationē fiat · Diuidat᷑ & · kL · inpartes equales p punctum Trahant᷑
ppendiculares / sitq · n · sup · m ducatur Et sup · k · x · ppendicularis Et sup · L · y ·
ppendicularis Ex duabus carthaceis regulis altera ponatur tangens · k · x · Alt᷑a
qdem · L · y · Et ambaꝝ · c · tangat · k L · q3 firmitatē habeant Que ū lignea est
regula ita statuatur ut tangat · c · ambaꝝ regularū · M · quidem tangens sit
eam lineā que est · m n · & ubi tactū facit · c · regule signetur · c · ponatur & tā
gens · d · ambaꝝ regularū & ubi tangit · d · regule scribat᷑ · d · Ponatur &
tangens · h · ambaꝝ regularū & ubi imp̄mit · h · stet signū · h · Ducat᷑ & con
tingens · i · Et · m · tangat lineam · m · n · qd ppetuo fiat & si sepius tãgatur
Vbi ū tactum · i · regule · signetur · i · Trahatur & regula sup · b · ambaꝝ regu
larū & ubi tangit fiat punctū · b · Et trahat᷑ sup · a · ambaꝝ regularū &
ut positionem habet · a · regule signetur · a · Conducatur & sup · g · ambarū
regularū & ubi imp̄mit · g · regule fiat signū · g · Extendatur & contingens
· f · ambaꝝ regulaꝝ & ubi sedet · f · regule · f · apponatur Demū ptrahemus ab · bc ·
· cd · da · ch · hi · id · af · fg · gb · His lituraru modis quē pposuimus cubi
degradationem habebimus :~

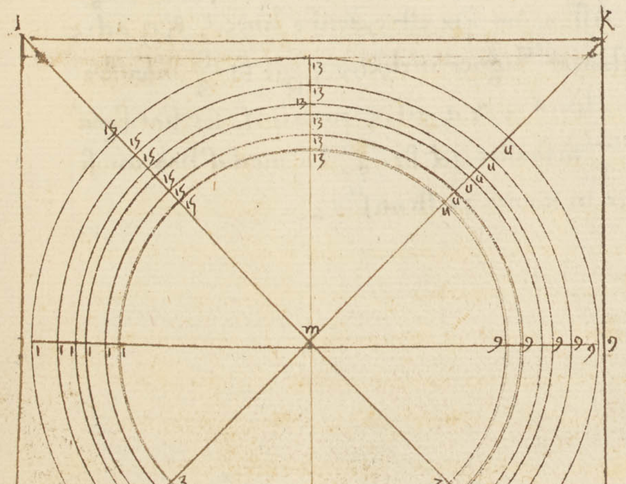



E. regula
E. elevationis

DAtam baſim teretiſ colunne cum proportione degradare .

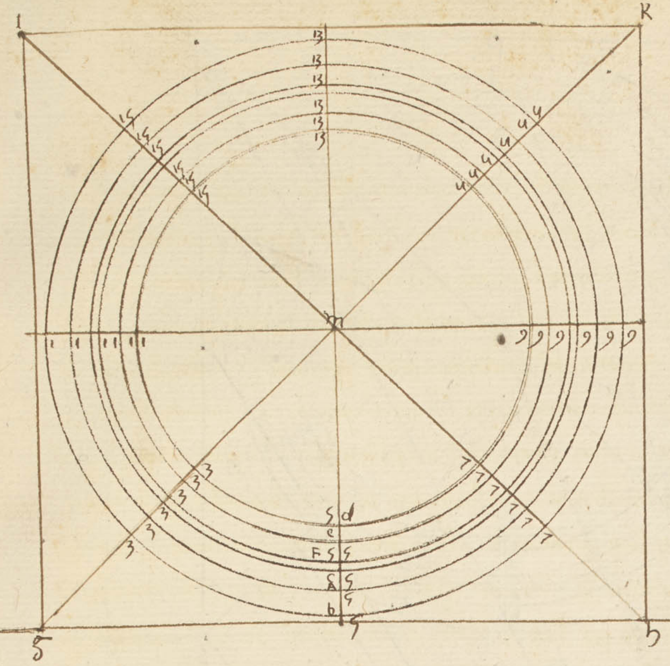
VT quem induximuſ ordo ſeruetur p̉mo inpropria forma baſim faciemuſ cui⁹
una tanctū faciеſ pſpiciatur ueluti in ſue eleuationiſ figura intueri Lice
bit . Ea baſiſ tanctū in altū tolatur q̄tu eſſe dimidiū craſitudiniſ ſue colunne re
pıetur Sit q3 eiuſdem inferior latitudo ut colūne craſitudinē ita equet ut qnq3
partium eam duabuſ ſupet Ponemuſ itaq3 latitudinē eſſe . g h . Altitudinem
ū diuidem⁹ in duodecim parteſ equalitatem habenteſ . Earū ptiū quatuor ſup
. g . ponemuſ q3 ſint . a . p ea planula que plinctuſ dicitur . Et parteſ treſ ſup po
nemuſ . a . que ſint . c . profūnditate ea q3 thoruſ appelatur Mediam ū uniuſ
harū partiū ſupponemuſ . c . que et . c . dicat᷑ Et parteſ duaſ ſup . c . ſignabi
muſ q3 ſint . c . p eo q cingulum dicim⁹ Et partem mediam ſup . c . p eo regulo
q cingulo inſidet que ſit . c . Quod reliqu̇ eſt ſit pro ſupiori tondino & ſi
gnetur . c . Nuc haſ parteſ ſuo ordine deſcribemuſ Ducemuſ eī3 lineam
quandam ſup mediū ſupioriſ tondinį q3 ſit . f . aliā p mediū cinguli q3 ſit
. d . Et p mediū inferioriſ aliam trahemuſ que ſit . b . Vt aūt fiat latitudi
niſ figura ppriā hn̄ſ formam capiatur quanta eſt planula ſiue plinthus
baſiſ q3 eſt . g . h . fiat q3 ſupficieſ quadrilatera cui⁹ facieſ q̄libet tancta
ſit q̄3ta eſt . g h . & latera cū anguliſ equaleſ abeantur que inſcribatuz
ſit . g h . i k . Trahant᷑ in ea diagonaleſ quarū interſectio ſit in puncto .
. m . aſſumatur & quantū eſt mediū linee . a . & circinetur circū . m . que
centrū tenet eiuſ ſupficiei ubi moduſ latitudiniſ eſt Capiat᷑ & quanta
eſt medietaſ linee . b . in medio p̉me rotunditatiſ conſiſtentiſ & circini
peſ ſup ponatur . m . quadrate ſupficiei circinet᷑ q3 cū pede altero quouſq3
unde ſumptum circinandi p̉ncipiū fuit redeatur Habeatur & medietaſ
linee . c . & peſ circini firmetur ſup . m . cū altero ea q̄titaſ circuletur qui
erit circuluſ . c . Teneatur & q̄3ta eſt media linea . d . Et ſtatuat᷑ alter
circini peſ ſup . m . cū altero quidē deſcribatur illd q̄3tū qerit circul⁹
. d . Tolatur & dimidiū linee . e . ſtatuatur q̄3 circini peſ ſup . m . & cir
cūdatur alter eā deſcribenſ q̄3titatē q3 ſit circuluſ . e . Sumat᷑ & dimidi
ū linee . f . & circini peſ . m . ſupponatur circūducat᷑ & illd qui ſit circul⁹
. f . Sic circuloꝝ moduſ habet᷑ Diuidant᷑ poſt hec facieſ huiuſ quadrila
tere ſupficiei Vt3 . g h . i k . quaꝝ parteſ ſint equaleſ ſindatur p̉mo
. g . i . que duaſ parteſ cū equalitate habeat Et á loco ubi partitió

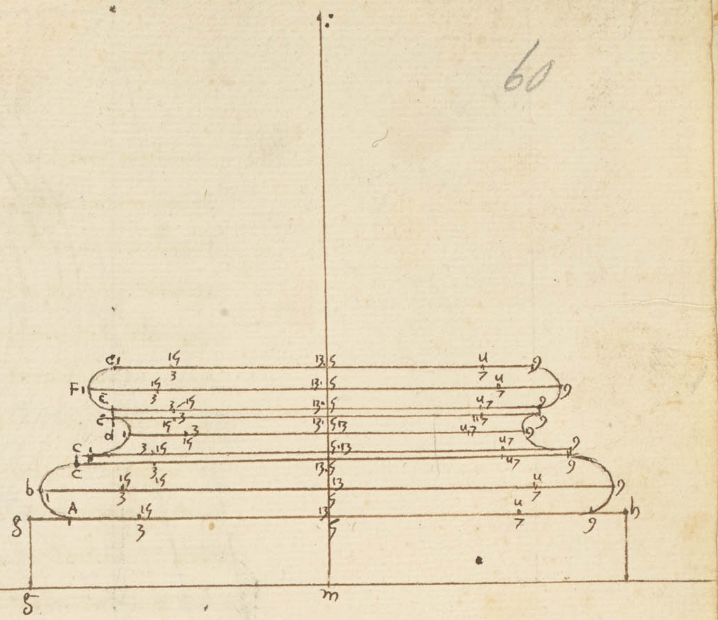
fit fluat linea tranſitu p. m. faciens, ac ſecans hoſ circulos omneſ Vtz. a. b. c. d
. e. f. quomodolibet inpuncto. 1. Et á parte. h. k. inpuncto. 9. Diagonalis u linea
quenlibet horu circuloz uerſus angulus. g. ſectione faciat inpuncto. 3. Et verſ
. k. cuiuſcunq; inpuncto. 11. Diuidatur deinde. g. h in parteſ equas & á diuiſione
ducatur linea tranſiens p. m. que ſindet hos circulos omnes uerſus linea. g. h.
inpuncto. 5. & uerſus. i k. inpuncto. 13. Diagonalis quidem. i h. partietur
qui aſſiſtit angulo. h. omeſ inpuncto. 7. Et uerſus angulum. i. eoſdem ſin
det :- Inpuncto 15 :-



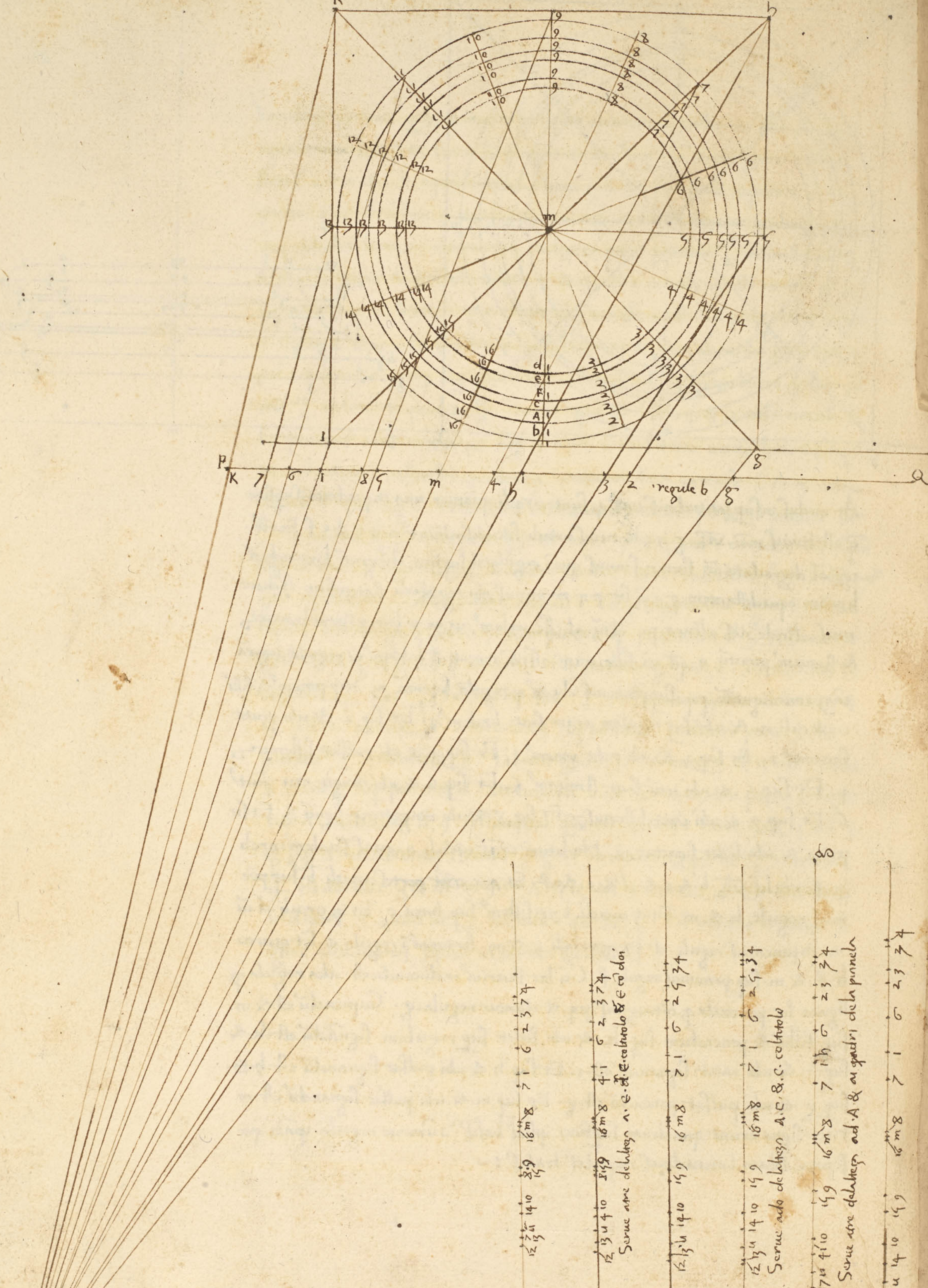


Scindatur preterea . g . h . q3 in plintho figure eleuationiſ exiſtit cuiꝰ ſint due ptes
equalitatem hntes . & ſectio ſit in puncto . m . Sup quā ducat͡ᵘ ppendicularis
ſecanſ . a . b . c . d . e . f . equidiſtanteſ . a linea . g . h . Et fiat ſectio in puncto . 5 . Ca
piatur q̄tū eſt à line . 5 . & 13 . ad . 2 . circuli . a . Et id ſignetur ex utraq3 parte
que inſidet linee . a . eleuationiſ . In dextra parte ponatur $\frac{16}{2}$. in ſiniſtra uᵒ . 8 .
& . 10 . Habeatur & q3tū eſt a linea . 5 . & 13 . ad . 1 . circuli . a . Et circini pes
ponatur ſup . 5 . linee . a . que altitudiniſ menſura eſt Cū pede altero ſignet͡ᵘ
. 1 . in parte dextra In ſiniſtra uᵒ . 9 . Aſſumatur & linee dimenſio q3 eſt . 5 . & 13
ad . 2 . circuli . b . eaq3 ſup ponatur . b . altitudiniſ . In dextro latere . 5 . fiat pū
ctū $\frac{16}{2}$. in ſiniſtro quidem $\frac{10}{8}$. Teneat͡ᵘ q̄ta eſt linea . 5 . & 13 . ad 1 . circuli . b .
Et ponatur alter circini pes ſup . 5 . linee . b . eleuationē modū habentiſ ſigne
tur . 1 . In dextra in ſiniſtra quidem 9 . Videatur linee extenſio . 5 . & 13 . ad . 2 .
circuli . c . que ſup . c . altitudiniſ inducatur in dextra parte . 5 . punctū ſit
$\frac{16}{2}$. in ſiniſtra uᵒ $\frac{10}{8}$. Capiatur q̄ta eſt linea . 5 . & 13 . ad . 1 . circuli . c . & ſignū
fiat in linea . c . altitudiniſ In dextra parte . 5 . ſit . 1 . In ſiniſtro uᵒ . 9 . Inteligat͡ᵘ
q3tū eſt a linea . 5 . & 13 . ad . 3 . circuli c . id q3 ſup ponatur linee . c . eleua
tioniſ Et ī dextra parte . 5 . fiat punctū $\frac{15}{3}$. in ſiniſtra uᵒ $\frac{11}{7}$. Aſſumatur
q3tū eſt à . 5 . & 13 ad . 4 . circuli . c . ſup ponatur q3 linee . c . altitudiniſ . In
dextra $\frac{14}{4}$. fiat $\frac{14}{4}$. In ſiniſtra fiat $\frac{12}{6}$. Aſſumatur pductū linee . 5 &
. 13 . ad . 2 . circuli . d . altitudiniſ ſup ponatur In dextra parte . 5 . ſtet
punctū $\frac{16}{2}$. In ſiniſtra $\frac{10}{8}$. Tolatur q̄tum eſt à linea . 5 . & 13 ad . 1 . circu
li . c . id q3 ſup ponatur . d . altitudiniſ linee Et in dextra parte . 5 . ſigne
tur . 1 . in ſiniſtra uᵒ . 9 . Aſſumatur q̄ta eſt extenſio linee 5 . & 13 . ad . 3 .
q3 ſup d . eleuationiſ ſtatuat͡ᵘ Signet͡ᵘ in dextro . 5 . q̄d ſit $\frac{15}{3}$. in ſiniſtro
$\frac{11}{7}$. Habeatur q̄tū eſt a linea . 5 . & 13 ad . 4 . circuli . d . Et fiat ſignū
in dextro . 5 . quod ſit $\frac{14}{4}$. in ſiniſtro q̄d ſit $\frac{12}{6}$. Ita modus habetur fi
gure eleuationiſ ppria in forma exiſtentiſ : —





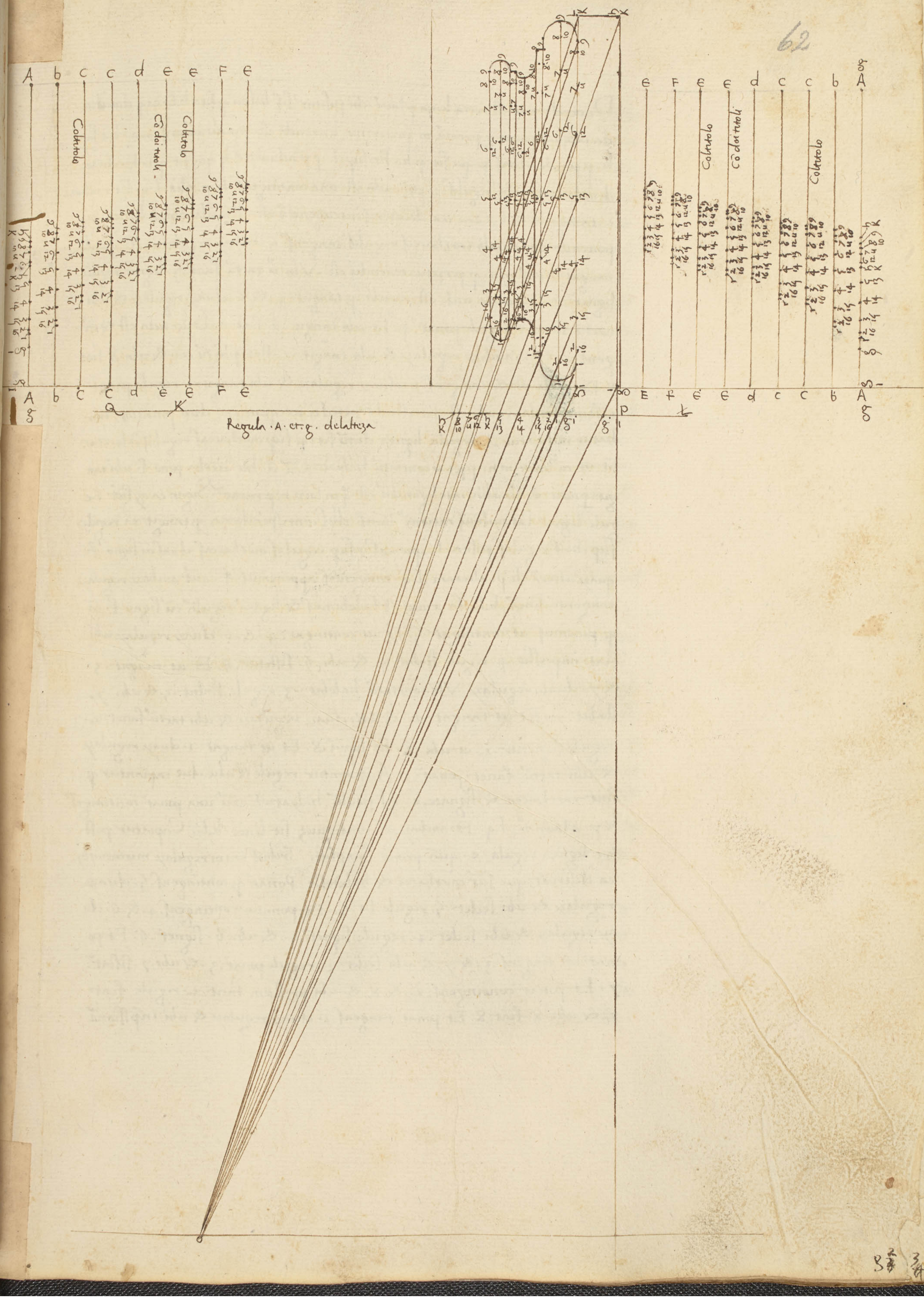
At moduſ inſup latitudiniſ eiuſ q ſunt circuli quatuor una inquadrata ſuphcie q eſt huiuſ moi· vꝫ· g· h· i· k· cuiuſ circuli ſic deſcribunt· a· b· c· d· e· f Eorũ igr cũ degradatione facturi ſumuſ que i regularũ ſuphcie deſignet Extendem lineam equidiſtantem· g· i· q ſit· p· q· terminuſ ubi regularũ fiat poſitio Ab ducemuſ etinde noſ alinea· pq· qꝫtũ abeſſe uolum ut ex eo loco pſpectũ trahamuſ Ac ſtatuem punctũ· o· qd cũ fillo acum affixa teneat· Habebim & regulã ligneã eã qꝫ contingentẽ· p q· ſupponemuſ dicim qꝫ regulã ſignatã a· Supponem & filũ· 1· circuli· a· & ubi ſup regulam ictum facit ſcribem· 1· Et ſup· 2· & ubi pcutit faciemuſ· 2· Et ſup· 3· & ubi cedit ponem· 3· Et ſup· 4· & ubi pulſat ſiſtemuſ· 4· Et ſup· 5· & ubi ictũ facit ſtatuam· 5· Et ſup· 6· & ubi tanget erit punct· 6· Et ſup· 7· & ubi iacet ſiſtemuſ· 7· Et ſup· 8· & ubi tanget erit ſignũ 8· Et ſuper· m· & ubi ſedet ſignetur· m· He liture erũt circuli· a· quaſ ſumbim in reliquiſ circuliſ· vꝫ· b· & c· & d· & e· & f· Et que erũt parteſ circuli· b· ſup põemuſ regule· b· & m· Et qꝫ circuli· b m· ſiſtem ſup linea· c· Et qꝫ circuli· d· cũ· m· inponemuſ regule· d· Et qꝫ circuli· c· & m· ſtatuem i regula· e· Et qꝫ circuli· f· & m· ſup ponemuſ regule· f· Cũ hec fecerim inducenda eſt alia regula q lignea ſit ponenda qꝫ cõtingenſ· p q· & dicatur regula· g· Capiendũ eſt & in ſup filũ & ponendum ſup· k· & ubi ſedet ſup regulam ſignãdũ eſt· k· & ſup· i· & ubi iacet ſignandũ eſt· i· Et ſup· h· & ubi pulſat ſignandũ eſt· h· Et ſup· g· & ubi pulſat ponendũ eſt· g· Et ſup· m· & ubi pulſat ſignandũ eſt· m· Hec ſigna erunt quadrate ſuphciei ipſiuſ baſiſ· Summoue regulã ipam que ſepone Nam latitudiniſ regulaſ habeſ :~



Rege dela largeza

Nunc ut altitudo habeatur. Extende. h g. abqȝ termini poſſitiōe id eſt lineā ele
uatiōis planule siue plinthi in basi conſiſtentis sup quā duc ppendicularē. p q. diſtan
tem. a g. intermediū id ꝙ eſt a linea. g i. sup ficiei latitudinis ad. p q. q terminus eſt.
Sume poſt hec q̄tū eſt a linea. p q termino latitudinis ad. o. qui oculus eſt idque
sup pone linee recedentis ab. h. transeunti ꝑ. p g & p p. que ſit. p r. & duc ppen
dicularē lineā sup. r. qȝ ſit. o r. tantū q̄tum uis eſſe deſpectum ad baſim. In. o.
quet firma acum cū filo ut ad hec ſepe feciſti. Carthaceā Deinde tibi regłaȝ
ſume eamqȝ firma tangentē. p q. in reliquis eūdem modū tene. Et trahe. h. g.
baſſis qui finis eſt plinthi ut ſecz carthaceā regłam in pūcto. g. ſitqȝ cū titulo
regula. g. Et sup pone filū. h. Et ubi ictum facit sup regulam ſigna. h. & k.
Et pone sup. g. & ubi percutit ſiſte. g. & i. Regulam deinde amoue ac talez
inſtitue aliam cū ſigno. g. titulū hntez. Et ambas ſepone preter hec impōe
carthaceā regulam aliam tangentem. p q. Et extende. h. g. diuidetem Re
gulam ex cartha in puncto. g. Dirige & fillū sup. h. que altitudinis dimenſio
eſt & ubi ſtat sup regulam fac ſignū sup. h. & k. Et sup. g. & ubi iacet ſig
g. & i. Tole regulam hanc ac ſimilem cōfice cū ſigno. g. & ambas ſeorſum
pone Sume & aliam carthaceam regulam quam. p q. contingentem ſiſte. Ac p
trahe. h. g. que eam ſecet in puncto. a. & ſit regula. a. Suppone fillū. i. linee
. a. que eſt eleuatiōis menſura & ubi cedit sup regulam fac punctū. i. Et sup
. 2. & ubi ictum facit ſigna. 2. & . 8. Et sup. 3. & ubi cedit ſcribe. 3. & . 7. Et
sup. 4. & ubi pulſat. ſigna. 4 & 6. & super. 5. & ubi iacet ſigna. 5. Remoue re
gulam hanc / & fac aliam ſibi ſimilem cū ſigno. a. & ambas ſepone Cape poſt
hec & aliam carthaceam regulam ac ſiſte tangentē. p q. & produc. h. g. qȝ par
tiatur carthaceā regulam in puncto. b. protende filū sup. i. regule. b. qȝ ele
uationis dimenſio eſt & ubi ſedet sup regulam. i. ſigna. Et sup. 2. & ubi
iacet fac punctū. 2. & . 8. Et sup. 3. & ubi ſedet ſigna. 3. & . 7. Et sup. 4.
& ubi pulſat ſigna. 4. & . 6. Et sup. 5. & ubi percutit ſigna. 5. Aufer regłaȝ
& cū ea ſimilē inſtitue ita ut. b. p ſigno habea & ſecerne ambas. Appone &
carthaceam regułaȝ aliam ꝙ tangat. p q. Extende qȝ. h. g. ſecantē regułā
in puncto. c. ꝙ titulū hēat. Statue filum sup. i. & 2. & 3. & 4. & . 5. linee
. c. qȝ dimenſio altitudinis eſt & ubi cedit sup regułā ſigna. i. Et ubi. 2.
ſigna. 2. & . 8. & ubi. 3. pone. 3. & . 7. & ubi. 4. ſcribe. 4. & . 6. & ubi. 5. ſi
gna. 5. Regulam hanc remoue & ſimilē ſtatue aliam cū. c. titulū hnte
. Ambas ꝙ ſepone. Infer & aliam carthaceam regulam que tangat. p. q. tēdeqȝ

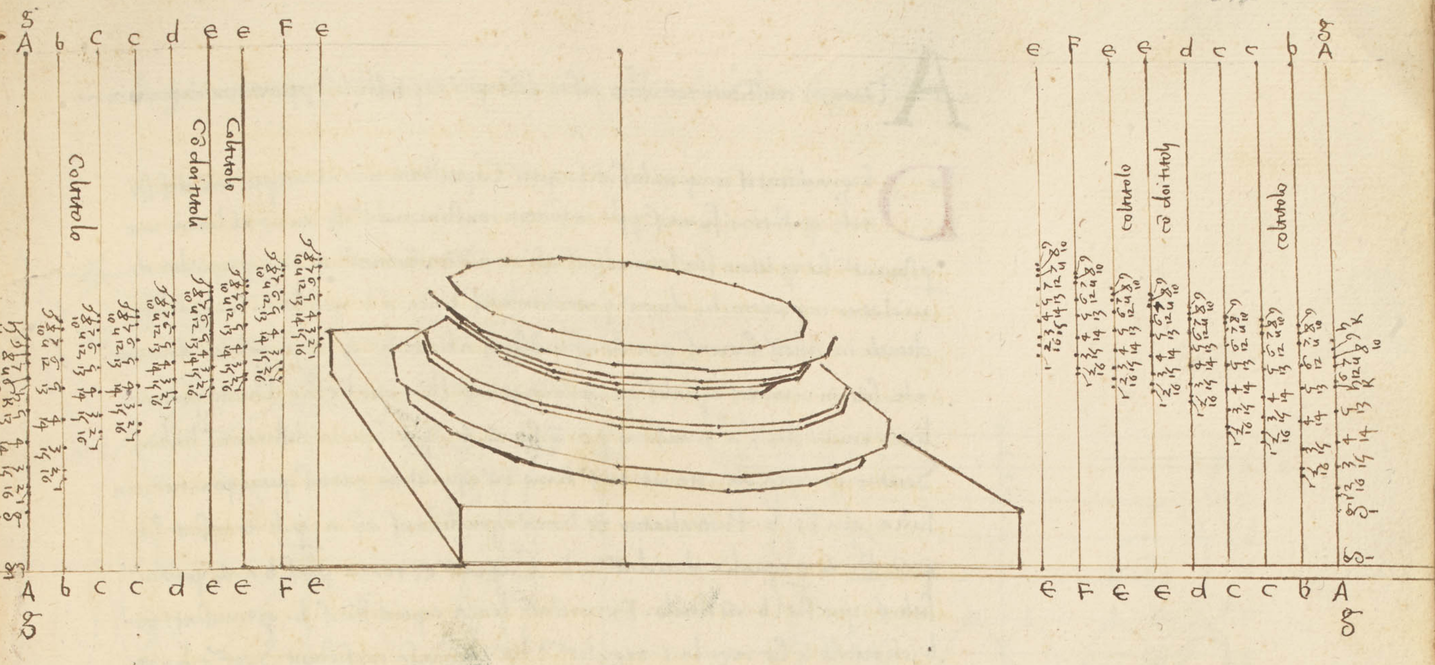
.h.g. que eam diuidat in puncto .c. quę titulo caret. Pone & fillũ sup .1. & .2. & .3.
& .4. & .5. lineę .c. sine titulo quę eleuationis modum tenet & ubi pcutit fillũ sup re
gulã appone signa ut ĩ superioribus fecisti. Amouebis eam & similẽ induces sine titulo
signatã .c. ac seorsũ pones. Induces preterea aliã de carta regulã quę tangat .p.q.
Et produces .h.g. secante regulã in puncto .d. Et sup pones .1. regulę .d. altitudinis
Et pone sup .2. & .3. & .4. & .5. ac ubi sup regulã pulsum faciet signabis ut sup
consueuisti. Hac remota regula aliam cũ signo .d. faciendam curabis. & ambas
seorsum habebis. Afferes & carthaceam regulam aliam quę tangat .p.q. produces que
.h.g. q secet regulam in puncto .e. cũ titulis duobus. Sup pones & filum .1. & .2. &
.3. & .4. & .5. Designabis ad eundem modum regulam aliam. Induces & car
thaceam regulam quę tangat .p.q. Extendes quę .h.g. que eam secet in puncto .e.
titulũ habente. Sumes deinde fillũ & quę ad hunc fecisti in descriptione seruabis
. Hac amota aliam ad eandem formam signabis atque repones. Adduces cartha
ceam regulam q tactũ habeat cũ .p.q. Et lineabis .h.g. eam partientẽ ĩ puncto
.f. que sit regula .f. post hec fillũ prout consueuisti regulę pones signabisque illic
ubi ad iacebit. Signabis & cũ ea quęregulam aliam habentem .f. & in usum re
pones. Afferes deinde aliam carthaceam regulã & .p.q. tangentẽ pones. Trahes
quę .h.g. que regulam secet in puncto .e. quę sine titulo sit fillũ quidem supe
pones signis omnibus regulę .c. sine titulo quę eleuationẽ designat, & ubi percutit
sua signa constitues. Hac sublata regula ĩstitue aliam ei similem & ad usum
serua. Hactenus & latitudinis & eleuationis modum sup regulis constitui
mus :~


A b c c d e e F e
Coltitolo
Codoitnoli
Coltitolo
A b C C d E E F E
Q K
Regula · A · et · g · delalteza
K X P
e F e e d c c b A
Coltitolo
Codoitnoli
Coltitolo
E F E E d C C b A

Ducenda nunc eſt recta linea p locũ ubi poſitur/ ſiſ baſim q̃ ſit . k L . eaq̃ diuiden
da inequaſ parteſ p punctũ . m . preter hec lineanda eſt ppendicularis . m n . Et ſup
. k . ppendicularis . p . que ſit . p k . Et ſup . L . ppendicularis . q . que ſit . q . L . Ex duab;
deinde carthaceiſ regulis . e . ponenda eſt una contingens . k p . alia . L . q . Et ambaꝝ
. e . tangant . k L . Que ita de ceteris intelligendũ eſt . Regula deinde lignea ſup
ponenda eſt duab; carthaceiſ regulis tangens . 5 . ambaꝝ regularũ . M . quide
tangat lineã . m n . q̃ perpetuo tenendũ eſt . Vbi uͦ tactũ facit . 5 . lignee regule
ſignet̃ . 5 . Ducenda inde eſt regula q̃ tangat . 4 . & . 6 . duaꝝ regulaꝝ & ubi
tactũ facit . 4 . regule ponat̃ . 4 . Et ubi tangit . 6 . fiat . 6 . Ducenda eſt & tan
gens . 2 . & . 8 . ambaꝝ regulaꝝ & ubi tangit . 2 . ſtet punctũ . 2 . & ubi . 8 . fiat
. 8 . Ducenda eſt & tangens . 1 . duaꝝ regulaꝝ & ubi tangit . 1 . regule ponat̃
. 1 . Amouenda regula eſt . Et illud tenendũ ut quotiens duco ponatur/ tra
hatur inducatur de regula lignea dictũ ſit q̃ ſup carthaceas regulas collocetur
Et m . cũ linea . m n . ppetuo contactũ habeat . Cũ uͦ hec uerba pono . ſ . ubi tan
git pcutit & ſimilia/ intelligendũ eſt q̃ in loco reperiunt̃ . Signa ea q̃ ſũt Re
gule lignee latitudinis ratione hntiſ illiſ correſpondentia q̃ tangit ea regula
ſup duaſ regulaſ poſita . Capiemus inſup regulas carthaceas duas cũ ſigno . f .
quaꝝ alterã . k p . alteram . L q . tangentes apponemus . f . aũt ambaꝝ regulaꝝ
tangentẽ lineã . k L . faciemus . Habebimus & ligneã regulã cũ ſigno . f . eã
q̃ ponemus ut contingat . 5 . Et ut contingat . 4 . & . 6 . duaꝝ regulaꝝ ubi
fiat impreſſio . 4 . regule ſtabit . 4 . & ubi . 6 . ſiſtetur . 6 . Et ut tangat . 3 .
& . 7 . duaꝝ regulaꝝ . Vbi contactũ habebit . 3 . regule ſtabit . 3 . & ubi . 7 .
ſtabit . 7 . Et ut tangat . 2 . & 28 . duaꝝ regulaꝝ & ubi tactũ faciet . 2 .
regule ſignetur . 2 . et ubi . 8 . ſit ſignũ . 8 . Et ut tangat . 1 . duaꝝ regulaꝝ
& ubi tactũ faciet ponat̃ . 1 . Auferantur regule & alie due capiantur q̃
ſint carthacee & ſignate . e . q̃d titulũ habeat . Earũ una ponat̃ contingẽs
. k p . altera uͦ . L q . Et ambaꝝ . e . contiguuz ſit linee . k L . Capiatur poſt
hec lignea regula . e . quã primo ſumpſiſti Tribus enim regulaꝝ mutationib;
ea deſeruit que ſũt carthacee & habẽtes . e . Ponat̃ q̃ contingens . 5 . duaꝝ
regulaꝝ & ubi ſedet . 5 . regule ſit . 5 . Et ponatur contingens . 4 . & . 6 . du
aꝝ regulaꝝ & ubi ſedet . 4 . regule ſignet̃ . 4 . & ubi . 6 . ſignet̃ . 6 . Et po
nat̃ contingens . 3 . & . 7 . & ubi ſedet . 3 . regule ponat̃ . 3 . & ubi . 7 . ſiſtat̃
. 7 . Et ponat̃ contingens . 2 . & . 8 . & ubi preſſum facit . 2 . regule fiat
. 2 . & ubi . 8 . fiat . 8 . Et ponat̃ tangens . 1 . duaꝝ regulaꝝ & ubi impſſionẽ

facit ſignet .i. Has demū regulas ſeponemus et ex duab; carthaceis cū ſig.º t.
q duplici titulo noctatū ſit. Vnam ſiſtemus tangentē .k.p. alterā .l.q. Et
ambaꝝ .e. ſit contingens .k.l. ligneam uº regulam habentem .e. ita induce
mus ut tangat partes duaꝝ regulaꝝ .m. uº tactū habeat cū .mn. Signa
bimus q̃ ubi impreſſio fiet a ſignis q̃ ſup ligneam regulam deſcripta ſunt. Vt
iam in ceteris ſeruatū eſt. His amotis regulis. Sumemus duas regulas .d.q
ex carta ſint quaꝝ unā .k.p. alterā .l.q. tangentē ſiſtem⁹. Et .d. amborū
regularū ut tactū habeat cū linea .k. faciet. Habebim⁹ et Regulam ligneā
cū ſigno .d. quā ut ſuperiores inſtitues. Regulis his ſublatis ex duab; cartha
ceis regulis .c. ſignū habentib; alterā .k.p. .l.q. tangentē ſiſtemus Et .c. am
baꝝ regulaꝝ ut tangat .k.l. efficiem⁹. Inferemus & regulam ligneā .c. eam
q̃ ſupponemus ſignis duaꝝ regulaꝝ ut iam ſepe fecimus. Has cū ſubſtulerim⁹
Adducemus duas carthaceas regulas ſigna .c. quaꝝ altera contingens ſit.
.k.p. altera .l.q. Et .c. cū titulo ambaꝝ regularū in contactu erit cū .k.l.
Aſumpta deinde lignea regula eundemquem ſup modum ſeruabimus. Cū
has amouerimus de duabus regulis ex cartha factis cū ſigno .b. alterā .k.p.
alterā .l.q. tangentes ponemus Et ambaꝝ .b. cū .k.l. contactū habebit.
Aſſumpta poſt hec lignea regula in ea ducenda pro more faciemus Tolemus
& has duaꝝ regulaꝝ que ex carta ſint cū ſigno .a. alterā .k.p. alterā .l.q.
aſiſtentem faciemus Et ambaꝝ .a. cū .k.l. contactū habebunt Aſſumpta
lignea regula in ſignis faciendis ſuperiore inductū modū tenebimus. Au
feremus & has & cū aſſumte fuerint carthacee due regule habētes ſign
.g. ita ſtatuantur ut altera .k.p. altera .l.q. contingens ſit Et amborū
.g. cū linea .k.l. contactū habeat regula lignea deinde ſumat cū ſigno .g.
firmat q̃ contingens .h k. duaꝝ regulaꝝ & .m. tactū hēat cū linea .m.
.n. ubi uº impſſionē facit .h. regule ſignet .h. & ubi .k. ſiſtet .k. firmet
& contingens .g l. duaꝝ regularū & ubi impmit .g. regule ſtet .g. & ubi
.i. fiat .i. Sublatis regulis carthacearū regularū cū .g. titulū hn̄te pone
duas quaꝝ alterā tangat .k.p. altera .l.q. Et ambaꝝ .g. aſſiſtes .k.l.
Regulaꝝ uº q̃ ex ligno eſt ſignatā .g. infer tangentē .h k. ambaꝝ regulaꝝ
& ubi impmit .h. regule fac ſignū .h. & ubi .k. fac ſignū .k. Infer Et
tangentem .g i. ambaꝝ regularū & ubi impmit .g. regule pone .g. &
ubi .i. ſigna .i. Deinceps amotis regulis atq; ſepoſitis extendes .h g. .h i. .i k.
.k g. Eodem mō item produces hec que ſunt in tedez baſis eiuſdem Vt3.

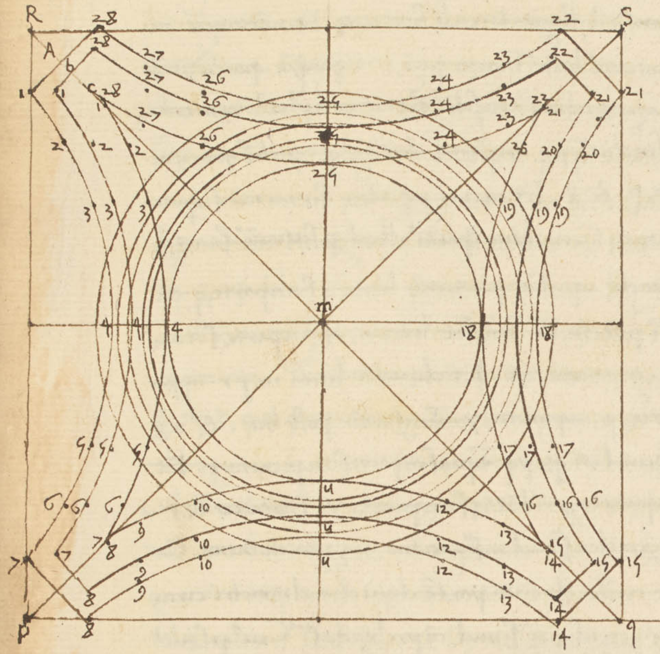
·gh·hi·ik·kg· Circuli uº qui nouem ſunt ſuo tractu extendantur pº 1 & 2.2.
& 3.3. & 4.4. & 5.5. & 6.6. & 7.7. & 8.8. & 1. que uniuſ tantum circuli
protractio eſt. Et ita in ſecunda ut reliq omſ unuſ poſt alium lineentur Cum
hoc feceriſ baſim cũ ſua degradatione deſignatam habebiſ. Verũ ſiquem nu
merorũ caractereſ moueant reputantem eaſ impedimento fore ad locan
dam baſim cũ multũ de loci ſpatio occupent. Iſ poteriſ minimoꝝ punctoꝝ
ſigno uti. Ingirorũ ꝙuero ratione hoc feceriſ ut cũ unũ deſignaueriſ ꝑfili
circũductione ꝓficiaſ Nam ſine ꝑfilorũ ductu circulorũ multitudo ad erro
riſ uiam trahet Niſi quiſ longo uſu expertuſ ſit quoſqꝫ ſigillatim circuloſ
cũ ꝑfilo ꝓficiat Quoniã quidem latitudiniſ baſiſ ꝑpria in forma exiſtentiſ
in equaleſ octo parteſ diuiſi ſunt Et á puncto ·o· q oculuſ eſt facta eſt
fili ꝓtractio ſup parteſ baſ· Vtꝫ ·1·2·3·4·5·6·7·8· quiſ maiore como
ditate plureſ fieri poſſent Et qm ſepe nũo fieri pot ut linea qꝫ ab oculo
recedit id eſt filum á puncto ·o· circuloſ tangat / alia in parte q ſint ea
ſigna que fecimuſ. Vtꝫ ·1·2·3·4·5·6·7·8· Si quando hoc contingat ut
fiat eo in loco ubi fit contactuſ cũ appoſitione ſignorũ circuli annotentur
ſupponantur qꝫ ſigna hec lineiſ que eleuationẽ baſiſ modicũ faciũt Veluti ſup
Seruatum eſt :~

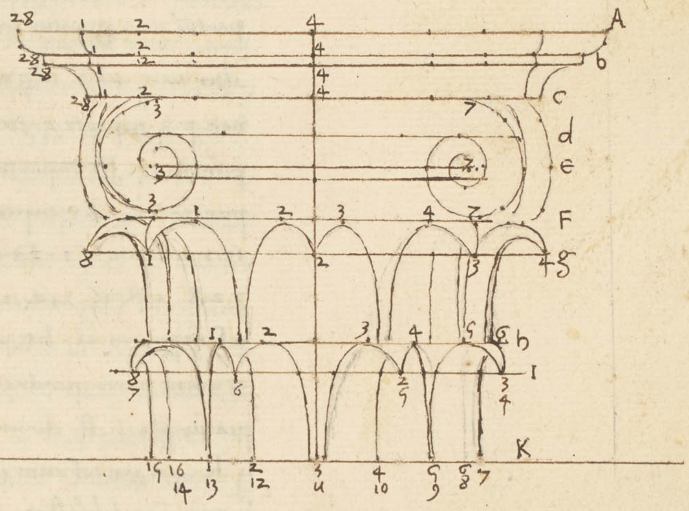

A b c c d e e F e
Coltrtolo
Cō dortolo
Coltrtolo
e F e e d c c b A
coltrtolo
cō dortolo
coltrtolo
A b c c d e e F e
e F e e d c c b A

A Dato in conſtituto termino poſito deſcriptu͞ capitellu͞ cu͞ pportione degradare ~

DEgradaturiſ itaq; nobiſ deſcriptu͞ Capitellum nec ab incepto mo͞ deſiſte͞
tibi q faturi ſumuſ pp͞a informa conſtituendu͞ eſt ita ut ab latere uno
pſpiciat͞ ſit q; linea ſue latitudinis ubi in cotuna firmat͞. 4. eaq; p equalia di
uidatur inpuncto. h. ducat͞ pperpendicularis linea á h. que ſit. 9. Trahat͞ linea
deinde tranſitu͞ faciens p. a. & equidiſtans a linea. h. q; ſit. 7. poſt hec diuidat͞
. a h. ſettem inparteſ equaleſ quaꝝ una ponat͞ ſb. a. que ſit. a c. Ducat͞ preterea
linea equidiſtanſ a tranſienſ p c. q ſit. 9. $\frac{4}{7}$. p. c. equam diſtintione͞ habenſ
Secetur preterea. a c. ita ut treſ fiant cu͞ equalitate parteſ quaꝝ ponatur una
ſub. a. que ſit. b. Protrahatur & linea equidiſtanſ ab. a. p. b. tranſeat ſit
q. 6. $\frac{11}{21}$ & p equalia diuidat͞ in b. Capiat͞ & tertia parſ. b a. & ponatu͞
ſub. 6. que ſit. b. cu͞ titulo. Extendat͞ linea equidiſtanſ. b. q; tranſeat per
. b. cu͞ titulo q ſit regula. i. regulet͞ Hec incimaſa conſiſtunt. Secet͞. c h. in
parteſ treſ equo mo͞ ſe hnteſ in f & h. ſit q f &. 4. $\frac{1}{2}$. & h. ſit. 4. $\frac{1}{4}$ q;
ducant equidiſtanteſ. h. Sumat͞ qnta parſ. c h. & ſubicitur. c. q; ſit. e.
producatur linea equidiſtanſ. c. & p. e. tranſienſ q; ſit / 4 $\frac{1}{2}$. Sindatu͞. c e.
p equalia in. d. Ac ducat͞ linea q; tranſeat p. d. eqdiſtanſ. c. q ſit. 9. Ca
piat͞ & parſ tertia. d e. q; ſub. c. lineetur & linea. e. cu͞ titulo dicatur q;
regula erit. Aſſumatur & ſeptima parſ. f h. ſuponatur que. f. que
tranſeat p. g. ſit q;. 9. $\frac{4}{7}$. Capiatur & quarta parſ. h h. ponatur
que ſub. h. que ſit. h. i. Trahatur linea tranſienſ p. i. eqdiſtanſ. h. ſit
q;. 4 $\frac{1}{2}$. Redeundum eſt poſt hec ad uiticeoſ ſiue claiuiculoſ ſiue capre
oloſ dicere maiuſ conficiendoſ. Capiatur parſ quarta linee. d. ſup que
ponatur linee. e. in dextro latere pariter & in ſiniſtro cum puncti impreſſio͞e
Circuletur deinde uiticeuſ cuiuſ circulationiſ inceptio fiat intra quata͞
partem linee. c. cu͞ perpetuo ductu / quo ad extrinſecuſ linee. d. fini-
equetur Qua circundatione tangat͞ linea. f. & tranſeatur per punctu͞
quarte partiſ linee. e. Et contingat͞ linea. d. cu͞ appoſita contornij boni
tate eo modo Quo infigura conſpicitur. Reliqua uero parſ eadez
ratione pagatur. Sunt preterea craſſitudines et partes reli
quorum uiticeorum Que uidentur ita conſtituende ut nobis
Secunde figure Ratio demonſtrabit. Cimaſe uero medius
Locuſ flore Quodam inſignituſ ſit qui eam magnitudinem –

habeat que cimase eleuationem adequet Altitudinis hec figura Sit:





Latitudinis modus ita demonstrabitur. Fiat quadratura que pp̄am formam teneat cuius facies quelibet tanta sit quanta est linea .a. sit q̄ descripta sic p q r s. Extendantur diagonales. p s. q r. se inter secantes in puncto m. quod centrū erit Capiatur quantū est a h. ad finem sue linee q̄ in figura eleuationis Et cū eo sistatur circini pes sup̄. m. Et cum altero pede circulus describatur qui sit. h. Capiatur deinde media pars linee. i. firmetur que alter circini pes sup̄. m. Et cū altero describe circū. m. id tantū q̄ sit circulus. i. Assumetur & pars media linee. h. q̄ describatur cū circino. m. que sit ~~circb~~ circulus. h. Capiat̄ pars media linee. g. cum qua pedem circini sup̄ ponas. m. Et cū altero pede gires circūtu g. Capiat̄ pars media. f. ponatur que pes circini super. m. Cū alto

circineſ id quod ſit circulus . f . Aſſumatur medietaſ linee . e . Et ducatur circum
m que ſit circulus . e . Et ducatur circu͞ . m . q ſit circulus e . Habeatur medietaſ
linee . d . que figure altitudinis in eſt Et circini pes ſup . m . ponatur Deſcribatur
que cu͞ altero pede quantitas ea que ſit circulus . d Sic circuloru͞ abſoluta erit de
ſcriptio quia linea que altitudinis eſt figure circuli ſunt octo . Et nunc circu͞ . m .
ſeptem tantu͞ modo deſignatione͞ habent Tamen quia . e . eique . e . que cu͞ titulo
eſt deſeruit ſunt enim magnitudinis eiuſde͞ . fit ut completus numerus
habeatur His ita poſitis ſindatur . p q . in parteſ dece͞ eaſque equales quarum
partiu͞ una ponatur in parte p . & 8 . Et circini pes alter firmetur ſup . m .
alter uero ad . 8 . uſque tendatur Circuletur ſpatiu͞ illud quod ſectione͞ faciet li
nee . p . q . in parte . q . cum puncto . 14 . Et partietur linea . q ſ . in parte . q . cu͞
puncto . 14 . Et in parte . ſ . cu͞ puncto . 21 . Sindet lineam . r ſ . in parte . ſ . cum
puncto . 22 . Et in parte . r . in puncto . 28 . Et diuidet linea͞ in . p r . in par
te . r . in puncto . 1 . Et in parte . p . in puncto . 7 . Trahatur poſt hec . 1 . & 28
7 . 28 . 4 & 14 . 21 & 22 . Sindatur que . p q . equas in parteſ in puncto . t . Et
r ſ . in puncto . u . Et . p r . in puncto . x . Et . q ſ . in puncto . y . Ducatur & . t . u .
ex omni parte quadratura͞ excedens eadem ratione . x y . conducatur . Ca
piatur quantus eſt diameter circuli . d . cum parte dimidia diametri circu
li . h . que parteſ cum circini extenſione ſimul co͞prehendatur Cuius pes alter
ſup . m . inmobilis ſtet . Alter circu͞ducatur ſecans lineam tranſeunte͞ . t u . a par
te una cu͞ puncto . z . Et a parte . u in puncto Et ſecans . x y . in parte una in puncto
. 9 . & in parte . y . in puncto . Rx . Ponatur circini pes alter ſup . z . alter que exten
datur uſque ad punctu͞ . 8 . circunducaturque contingens circulu͞ . d . & in . 14 . ſiſ
tatur Ponatur pes circini ſup . 7 . alter que circu͞datur tangens . 22 . Et circu
lum . d . & 28 . ponatur & ſup 9 . & ducatur circum . 1 . tangens circullum
. d . & 7 . ponatur & ſup Rx alter pedum cu͞ altero circu͞ferentia͞ fiat tranſ
ſitum habens per 14 . tangente circullu͞ d & 21 . que erit circulo . a . preterea
pes alter circini ſup . z . firmetur & alter extendatur contingens circulu͞
h . & uſque ad diagonaleſ circulatio fiat Et ponatur alter pes circini ſup
z . & fiat circulatio tangens circulu͞ . h . & diagonaleſ & ponatur pes cir
cini ſup . 9 & fiat circulatio tangens circulu͞ . h . & diagonaleſ . Et po
natur pes circini ſup . Rx fiatque circulatio contingens circulu͞ . h . & diagona
leſ Deinde capiatur quantu͞ eſt a circulo . h . ad circulu͞ . d . id que ſup pona
tur diagonali Et ſup ponendi inceptio fiat a linea . 8 . & 7 . ubi que

punctũ ſtatuatur Poſt hec alter pes circini ſup ponatur. m. alter u͛ ad id pũ
punctũ q ſup diagonalẽ ſitũ eſt extendatur Circuletur qꝫ cũ ſectione duoꝝ
circuloꝝ contingentiũ circulorũ. h. in loco ubi eſt 8 in puncto 8. & in parte
ubi eſt 7 in puncto 7. Et in parte. 1. in puncto. 1. Et in parte. 28. in puncto. 28.
Et in parte. 22. in puncto. 22. & in parte. 21. in puncto. 21. Et in parte. 15. in
puncto. 15. Et in parte. 14 in puncto. 14. qui erit circulus. c. Aſſumatur
deinceps pars tertia eius q̃ti q eſt á circulo a. ad circulũ. c. Ponatur que
ſup lineã. t u. tangens circulũ a. cũ progreſſu uerſus circulũ c. Ponatur
inde alter circini pes ſup ʒ Et alter extendantur ad pũctũ tercie partis
ſignate inter circulum á & circulũ. c. & fiat circulatio contingens. 2 & 7
14 & 15 Hac eadem q̃titate circuletur ſup &/ & ſup. 9. & ſup R x. cũ ſi
mili ratione qui erit circulus. b. Trahatur. 1. & 1. que ſecabit circulũ. b.
in puncto. 1. Trahatur. 7. & 7. qꝫ diuidet girum. b. in puncto. 7. Trahatᷣ
8. & 8. que partietur girum. b. in puncto. 8. Trahatur. 14. & 14. que ſin
det girum b. in puncto. 14. Trahatᷣ. 15. & 15. que cedet girũ. b. in pũcto
15. Trahatur. 21. & 21 que diuidet girum. b. in puncto. 21. Trahatᷣ 22 &
22. que ſecabit girum. b. in puncto 22. Trahatᷣ. 28. & 28 que diuidet
girum. b. in puncto. 28. Deinũ Trahatᷣ 7. & 8. 14 & 15 // 21 & 22. 1.
& 28 qui tres ſunt giri a b c. iiſdem ſignis p̃figurati Diuidatᷣ. 1. & x. p
equalia & punctũ fiat a quo ducatur linea equidiſtans r ſ. que partietᷣ gi
rũ. a. in puncto. 3. & in puncto. 19. id eſt a parte que eſt q ſ. 19. eodem mõ
de reliquis fiet Et ſindet. b. in puncto. 3. Et 19 & ſ in puncto 3. & 19 Di
uidatur nunc. 1. & 3. p partes equales in puncto. 2. Ducatur qꝫ 2. equidi
ſtans r ſ qꝫ ſecet. b. in puncto. 2. & c. in puncto. 2. Et in alia parte ſecet
c. in puncto. 20. Diuidatᷣ mõ. x. & & in partes equalitatem habentes &
punctũ fiat a quo Trahatur linea equidiſtans. p q. qꝫ ſecet girũ. a. in pũ
cto. 5. Et. b. in puncto. 5. Et. c. puncto 5. In alia u͛ parte ſecet. ſ. in pũcto
17. Et. b. in pũcto. 17. & a 17 ſindatur & 5 & 7. p equas partes. Ab eo pũcto
Trahatur linea equidiſtans. p q. que diuidet. a. in puncto 6. & b. in puncto
6 & c in. 6. In alia u͛ parte cedet. c in. 16. b. in 16. & a in. 16. pro facie
p q. diuidatur. 8. & t. in partes equales & á diuiſionis parte extenda
tur linea equidiſtans. p r. que ſecet. a. in puncto. 10. & b. in. 10. & c. in
10 In alia uero parte diuidat. c. in puncto. 26. b. in 26. & a. in pũcto
26. Seperetur. 8. & 10 in equales partes & ducatur equidiſtans. p. q.

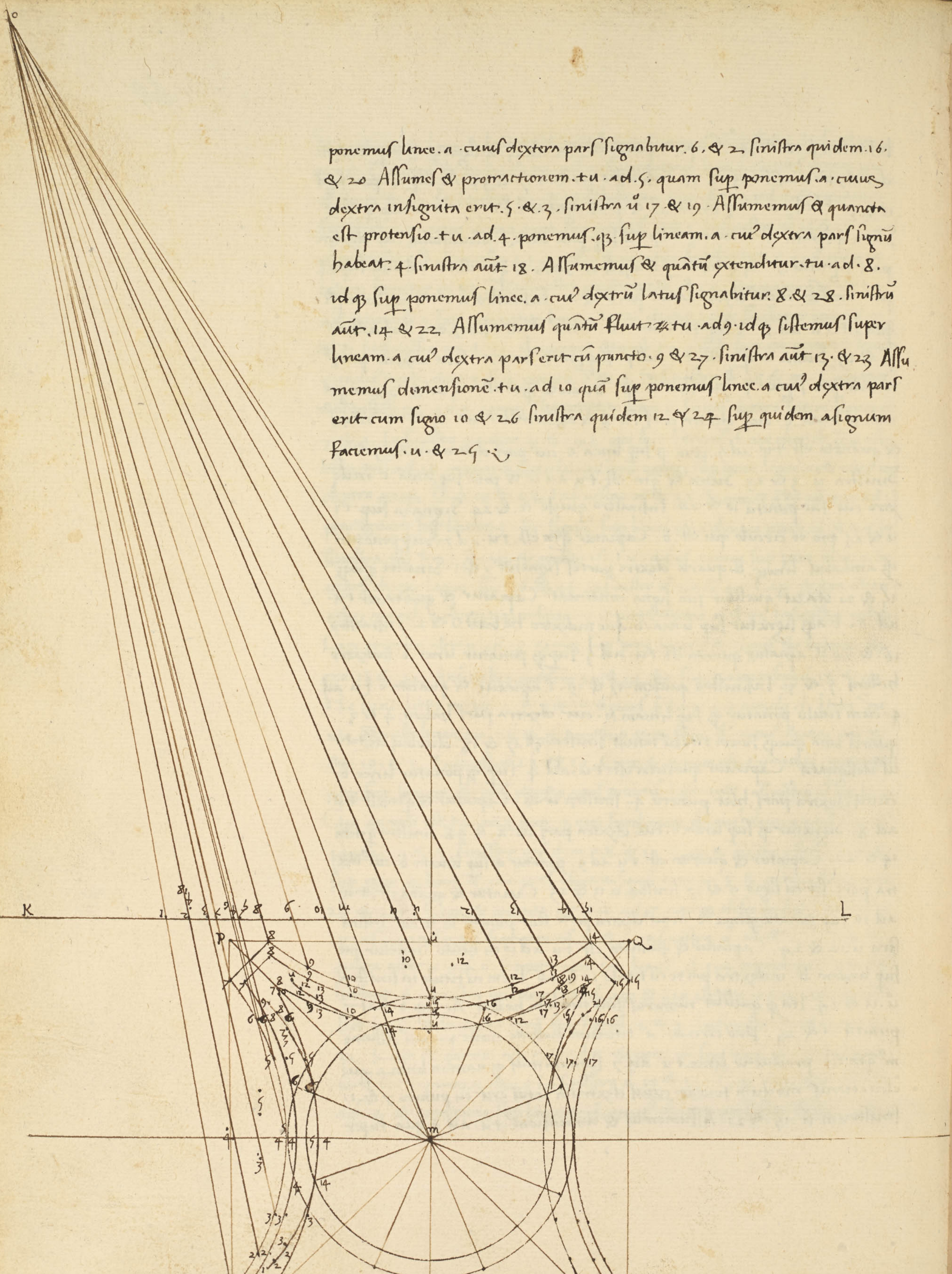
que partietur. a . inpuncto . 9 . & . b . in 9 & c in 9 Inparte ū alia partietur. c . inpuncto 27 . 27 . & b 27 . & a 27 Secetur . t & 14 . inpartes equalitatem habentes a qua sectione . ducatur linea equidistans . q s . que sandat . a . inpuncto 12 . & b . in 12 & . c . in 12 . Inalia quidem parte diuidat . c . inpuncto . 24 . & b . in 24 & a in 24 . Fiat partitio 12 & 14 per partes equales in 13 . que trahatur equidistans . q s . & secet . b . inpuncto . 13 & c . in 13 & . a . in 13 . In alia ū parte cedat . c . inpuncto . 23 . & . b . in 23 . & a . in 23 . He sunt cimase polutiones Nunc diuidendi sunt circuli qui octo inpartes atque equales scissi sunt . a . diametris & diagonalibus Quas partes per equalia sepabimus que sunt . XVI . Vt . 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . ū . 12 . 13 . 14 . 15 . 16 . He partes sunt i circulo . k . ū principium est foliorum inferriorum ac superiorum primum folium infer' est . 1 . & 3 . Reliqua sunt . 3 . & 5 . 5 . & 7 . 7 . & 9 . 9 . & ū . ū & 13 . 13 . & 15 . Hoc principium est foliorum que inferi' sunt incirculo . k . Acumen siue puncta folij primi est . 1 . que incirculo . 1 . Consistit Secundi folii quod est . 3 . & 5 . Acumen siue puncta est . 2 . tercium . 3 . Sic deinceps usque ab . 8 . Que omnes circuli ambitum tenent . Et incirculo . h . inferiorum foliorum primum quod est . 1 . & 3 . & . 1 . & 2 . Aliud 3 . & 4 . Tercium . 5 . & 6 . eodem modo ad 8 usque folia pro quolibet folio fac signa duo que erunt . 16 . Folia aut superiora hnt eam suum ortum incirculo . k . Quorum primum est . 2 & 16 . Reliqua erunt . 2 & 4 . 4 . & 6 . 6 & 8 . 8 . & 10 . 10 & 12 . 12 . & 14 . 14 & 16 . Horum foliorum acumina siue puncte incirculo . g . consistunt Acumen siue puncta primi folii quod est . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . omnia incirculo . g . & incirculo . f . primum ac superius folium quod est . 2 . & 16 . sit . 1 . & 16 . Reliqua sunt . 2 . & 3 . 4 . & 5 . 6 . & 7 . 8 . & . 9 . 10 & ū 12 . & 13 . 14 & . 15 . Flores quoque numero quatuor designandi erunt / ac ita ponendi ut unus quisque faciei cuiusque locum mediū occupent . Sint que eleuatione tanta quanta cimasia est Contingant que has quatuor lineas Vt . p q . q s . s r . r p Atque quatuor in locis signa habeant hoc modo . Qui flos erit in latere . p r . signum teneat inparte ea que sit . 3 . & 3 . cum titulo inmedio . 4 . cum titulo Alter quidem . 5 . cum titulo Qui aut est in facie . p q . 10 . cum titulo . ū cum titulo . 12 . cum titulo Qui que est infacie . r s . 24 cum titulo . 25 . cum titulo 26 . cum titulo Preter hec ui titiorum siue capreolorum siue manus dicere clauiculorum descriptio facienda erit pro modo quem in figura altitudinis superius ostendimus Qui & ita signandi erunt . 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . ad ultimum usque prout in figura intueri licebit Hactenus ad finem deduc ducta est figura latitudinis Reliquum est has partes omnes in altitudinis figura locemus Ponemus itaque super lineam . h . Altitudinis in extrema hac dextra parte . 3 . & in sinistra . ū . Capiemusque quanta est linea . t . u .

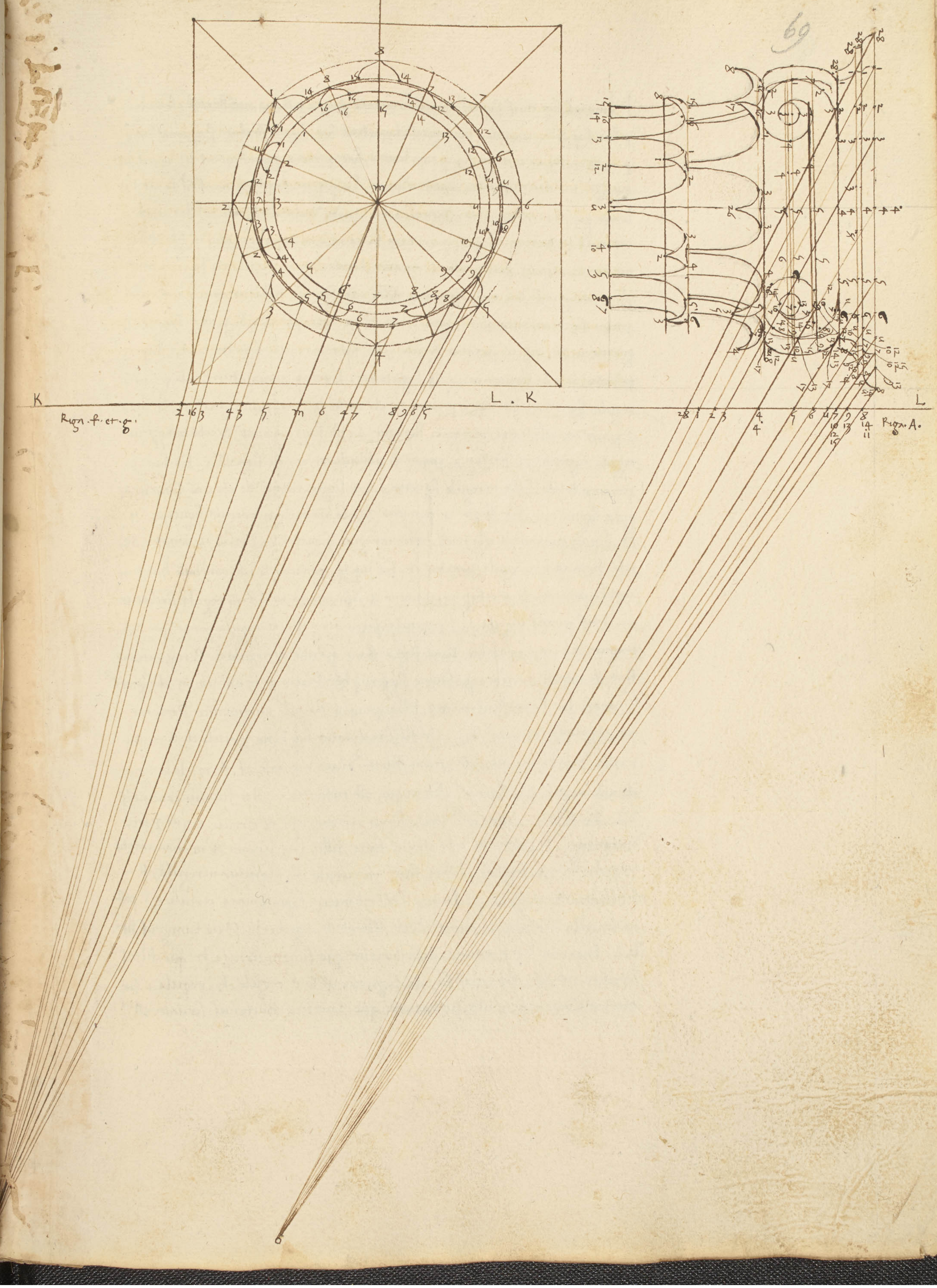
ad. 4. circuli. k. latitudinis eam que sistemus in dextra parte. k. elevationis signa
que faciemus. 4. & 2. in sinistra vero. 10 & 12. Assumemus & quinta est. tu. ad. 5.
circuli. k. latitudinis (ita semper intellige) eamque ponemus super lineam. k. eleva
tionis (quod semper tenendum est) Et in parte statuamus puncta. 5. & 1. In sinistra
quidem. 9. & 13. Habebimus quinta est. tu. ad. 6. ponemus que super lineam. k. et
in dextra parte stabunt signa. 6. & 16 in sinistra. 8. & 14. & super. k. 7. & 15. pro
circulo. i. accipiemus quinta est linea. tu. ad 2. circuli. i. Ponemusque eam super
lineam. i. latitudinis & in parte dextra signabimus. 2. & 1. In sinistra vero. 5. &
6. Capiemus quinta est linea. tu. ad 3. circuli. i. & ponemus super lineam. i.
in cuius dextra parte faciemus punctum. 3. & 8. in sinistra vero. 4. & 7. Tolem(us)
& quinta est linea. tu. ad. 3. circuli ponemusque super lineam. h. altitudinis in dextra
parte. h. signa stabunt. 3 & 2. In sinistra vero. 10 & 11. Capiemus & quarta est
. tu. ad. 4. eamque super ponemus. h. in cuius dextra parte erunt signa. 4. & 1. In sini
stra vero. 9 & 12. Assumemus & quinta est. tu. ad. 5. circuli. h. eamque super ponemus
lineae. h. in cuius dextra parte sistentur. 5. & 16. In sinistra. 8. & 13. Habebimus
& quinta est. tu. ad. 6. circuli. h. Eamque supponemus lineae in cuius dextra parte po
nentur signa. 6 & 15. in sinistra vero. 7. & 14. Pro circulo. g. similiter assumenda
est quinta est. tu. ad. 2. superque ponenda est lineae. g. elevationis in cuius dextra
parte sit signum. 2. in sinistra. 6. Et quinta est. tu. ad. 3. superque ponenda lineae. g.
in cuius dextra parte fiat pro signo. 3. & 1. In sinistra quidem. 5. & 7. His peractis
super lineam. tu. circuli. g. apponendum est signum. 4. & 8. Pro circulo. f. Capi
emus quinta est linea. tu. ad. 3. circuli. f. eamque super ponemus lineae. f. altitu
dinis in cuius dextra parte stabit. 3. & 2. in sinistra quidem. 10. & 11. Assume
mus & quinta est. tu. ad. 4. circuli. f. ponemusque eam super lineam. f.
in cuius dextra parte signum erit. 4. & 1. In sinistra quidem. 9. & 12. Habebim(us)
& quinta est. tu. ad. 5. circuli. f. eamque super ponemus lineae. f. In cuius parte de
stra pro signo stabit. 5. & 16. In sinistra vero 8. & 13. Capiemus & quinta est. tu.
ad. 6. circuli. f. Super que eam ponemus lineae. f. in cuius dextra parte pro signo
stabit. 6. & 15. In sinistra quidem. 7. & 14. Pro circulo. e. qui sit cum titulo
Accipiatur quinta est linea. tu. ad. 5. circuli. e. Super que ponatur lineae. e. altitu
dinis In cuius dextra parte fiat punctum. 5. & 7. In sinistra vero. 29. & 31. Ca
piatur & quinta est. tu. ad. 6. eaque supponatur lineae. e. in cuius dextro latere sit
punctum. 6. & 16 In sinistro. 30. Et ubi est. e. signetur. 42. & 18. pro circulo
e sine titulo Capiatur quinta est linea. tu. ad. 12. Victoriorum sive maius capreolorum

Sup ponatur q3 linee . e . In cuius dextro latere fiat punctũ . 12 . & 48 In ſiniſtro . 24 & 36 . Capiatur & quãta eſt . tu . ad 13 . ſupponaturq3 linee . e . in cuius dextra parte ſit 13 & 47 . In ſiniſtra 23 . & 37 Habeatur q3ta eſt . tu ad . 11 . & ponatur ſup lineã . e . in cuius dextra parte ſtet punctũ . 11 & . 1 . In ſiniſtra uº 25 . & 35 . Capiatur q̃ta eſt dimenſio . a . t u . ad 10 & ponatur ſup lineam . e . cui in dextro latere ſignetur . 10 . & ²4 in ſiniſtro quidem . 26 . & 34 . Sumatur q̃ta eſt t u . ad . 9 . circuli . e . ſup q3 ponatur linee . e . in cuius dextra parte ſcribatur punctũ . 9 . & 3 In ſiniſtra 28 & 33 . Capiatur q̃ta eſt . tu . ad . 8 . ſup que ponatur linee . e . in cuius parte dextra fiat punctũ . 8 . & 4 In ſiniſtra uº 28 & 32 . Capiatur & q̃ta eſt . tu . ad . 7 . eamq3 ſupponatur linee . e . In cuius dextro latere ſignetur . 7 & 5 . In ſiniſtro quidem . 31 . & 29 . Cum hec feceris Cape deinde q3ta eſt linea . tu . ad . 14 . uittiorũ ſiue clauiculorũ eamq3 ſup pone linee . e . & eius in dextra parte ſcribe 14 & 48 . In ſiniſtra . 21 & 38 . Sume & q̃ta eſt . t u . ad 15 . pone q3 eam ſup lineam . e . Et ſignũ ſup lineã . e . in dextra parte . 15 . & 44 In ſiniſtra . 23 . & 39 Accipe & quanta eſt . tu . ad . 16 . eamq3 ſup pone linee . e . In cuius dextro latere fac 16 & 44 . in ſiniſtro uº . 20 & 40 Cape & q3ta eſt . tu . ad 17 . circuli . e . Signa q3 in linea . e . in parte dextra 17 & 43 In ſiniſtra . 19 & 41 . Cape et quãta eſt . tu . ad . 18 . eamq3 ſup pone linee . e & ſignũ fac in parte dextra . 18 & 42 . In ſiniſtra quidem . 20 & 42 . Et ſup . e . appone ſignũ . 18 . & 43 . He ſunt Linee circuli . e . & uittiorũ pars Nunc pro circulo . d . Item Sume q̃ta eſt linea . tu . ad . 10 . & eam ſup pone linee . d . in cuius dextra parte . fac . 10 . & . 2 . In ſiniſtra . 22 . & 30 . Cape & quanta eſt . t u . ad . 11 . pone que eam ſup lineam . d . cuius dextra pars punctũ h̃eat . 11 & . 1 . ſiniſtra uº . 21 & 29 Cape quanta eſt . t u . ad 9 pone q3 eam ſup lineam . d . cuius dextra pars ſignetur puncto . 9 . & 3 . ſiniſtra quidem 28 . & 23 . Cape & quãta eſt . tu . ad . 8 . ſup pone q3 linee . d . cuius pars dextra ſignũ teneat . 8 . & . 4 . Siniſtra uero 24 & 28 . Cape & quanta eſt . t u . ad . 7 . eamq3 deſcribe ſup lineã . d . in cuius parte dextra fiat punctũ . 7 . & . 5 . in ſiniſtra uº 25 . & 27 . Cape et quãta eſt . t u . ad . 6 . Et pone eam ſup lineã . d . cuius dextra pars pro ſigº habeat . 6 . ſiniſtra quidem . 26 . Cape & q̃ta eſt . t u . ad . 12 . poneq3 eam ſup lineã d In dextro eius fac ſignũ . 12 . & . 4 . In ſiniſtro quidem . 20 & 32 Cape & quanta eſt . t u . ad 13 . & pone eã ſup lineã . d . Et ĩ dextro eius fac ſignum . 13 . & 39 In ſiniſtro uº . 19 & 33 . Cape & quanta eſt . tu . ad . 14 . & eam pone ſup lineam . d . in cuius dextra pars fiat ſignũ 14 & 38

Inſiniſtra uº. 18. & 34. Cape & quanta eſt. t u. ad. 15. deſigna qȝ eã ſup lineam
.d. indextro ciuſ ſit. 15. & 37. Inſiniſtro quidem. 17. & 35. Ac ſup. d. pone ſignũ
16 & 36 He ſunt linee circuli. d. & pars interiorũ Pro eo aũt circulo q eſt. c.
Sume quanta eſt linea. t u. ad. 7. & ſup pone linee. c. eleuationiſ cuiꝰ dextra
parſ ſignetur. 7. & 1. ſiniſtra uº 15. & 21 Sume & q̃ta eſt. t u. ad 6. & ſuper
pone linee. c. in cuiꝰ dextro latere ſit. 6. & 2. Inſiniſtro uº 16. & 20. Sume &
q̃ta eſt. t u. ad. 5. & ſup pone linee. c. in cuiꝰ dextro ſit. 5. & 3. Inſiniſtro.
17. & 19. Sume et q̃ta eſt. t u. ad. 4. ſupponat linee. c. Cuiꝰ dextra parſ
teneat pro ſigno. 4. Siniſtra uº. 18. Sume & q̃ta eſt. t u. ad 8. Signa que
eam in linea. c. cuiꝰ dextra parſ ſit 8. & 28 Siniſtra uõ. 14. & 22. Sũme
& quanta eſt. t u. ad 9. pone qȝ ſup lineã. c. cuiꝰ parſ dextra teneat. 9. & 27
Siniſtra uº 13 & 23 Sũme & q̃ta eſt. t u. ad 10 & pone ſup lineã. c. inde
xtro cuiꝰ fac punctũ 10 & 26. Inſiniſtro quidẽ 12 & 24 Signa in ſup. c.
uº & 25 pro eo circulo qui eſt. b. Capiatur q̃ta eſt. t u. ad. 7. Supponatur
qȝ ambabuſ lineiſ. b. quarũ dextre parteſ ſignentur 7 & 1. Siniſtre quoqȝ
15 & 21 ita ut quelibet ſua ſigna contineat Capiatur & quanta eſt. t u.
ad. 6. Eaqȝ ſignetur ſup lineã. b. que indextro habeat 6 & 2. Inſiniſtro
16. & 20 Capiatur quanta eſt. t u. ad 5. ſup qȝ ponatur linee. b. indextro
habenſ. 5 & 3. Inſiniſtro quidem. 17 & 19. Capiatur & quanta ẽ. t u. ad
4. cum titulo ponatur qȝ ſup lineam. b. cuiꝰ dextra parſ habeat. 4 & 3.
quarũ una queqȝ ſuum titulũ teneat ſiniſtra q̃d. 17. & 18. duobuſ etẽ titu
liſ deſignatiſ Capiatur quanta eſt. t u. ad. 4. ſup qȝ ponatur linee. b.
cuiuſ dextra parſ. h̃eat punctũ. 4. ſiniſtra uº. 18. Capiatur & q̃ta eſt. t u.
ad. 8. Signetur qȝ ſup linea. b. cuiꝰ dextra parſ ſit. 8. & 48. ſiniſtra q̃dem
14 & 22 Capiatur & quanta eſt. t u. ad 9. ponatur qȝ ſup lineam. b. cuiꝰ dex
tra parſ ſit cũ ſigno. 9. & 27 ſiniſtra uº 13 & 23 Capiatur & quãta eſt. t u.
ad. 10 ſup ponatur linee. b. in cuiꝰ dextra parte fiat punctũ 10 & 26. Inſini
ſtra uº. 12 & 24. Capiatur & quanta eſt. t u. ad 10 cũ titulo ſignetur que
ſup lineam. b. indextra parte cũ titulo 10 & 26 Item cũ titulo in ſiniſtra
uº. 11 & 25 Ita q quelibet numeruſ ſuũ titulum habeat Ac ſup. b. fiat
punctũ. 11 & 25. Pro circulo. a. titulum habente nunc primũ Aſſume
muſ q̃ta eſt productio linee. t u. ad. 7. ſignabimuſ qȝ eam in linea. a. que
eleuationiſ modum teneat cuiuſ dextrum latuſ erit cũ puncto 7 & 1.
ſiniſtrum uº. 15. & 21 Aſſumemuſ & dimenſionẽ. t u. ad 6 quã ſuper

ponemuſ linee. a. cuiuſ dextera parſ ſignabitur. 6. & 2. ſiniſtra quidem. 16.
& 20 Aſſumeſ & protractionem. t u. ad. 5. quam ſup ponemuſ. a. cuius
dextra inſignita erit. 5. & 3. ſiniſtra ū 17. & 19. Aſſumemuſ & quanta
eſt protenſio. t u. ad. 4. ponemuſ. q̃z ſup lineam. a. cuiꝰ dextra parſ ſignū
habeat. 4. ſiniſtra aūt 18. Aſſumemuſ & quātū extenditur. t u. ad. 8.
id q̃z ſup ponemuſ linee. a. cuiꝰ dextrū latuſ ſignabitur. 8. & 28. ſiniſtrū
aūt. 14. & 22. Aſſumemuſ quātū fluit. t u. ad 9. id q̃z ſiſtemuſ ſuper
lineam. a. cuiꝰ dextra parſ erit cū puncto. 9. & 27. ſiniſtra aūt 13. & 23. Aſſu
memuſ dimenſionē. t u. ad 10 quā ſup ponemuſ linee. a. cuiꝰ dextra parſ
erit cum ſigno 10 & 26 ſiniſtra quidem 12. & 24. ſup quidem a ſignum
faciemuſ. 11. & 25.




K
L . K
L
Rign. f. et g.
Rign. A.

Hactenus sup duas figuras omnium terminorum propria in forma consistentium est facta
positio sup est ut eorundem sup regulas degradatio fiat Igitur Trahatur p.q. transiens p
. p. oculo constituto termino sup quam eam lineam fiat protractio perpendicularis .h.l. equidistans
. r.p. quantum vis capitulum intra spatium collocari Ea que perpendicularis transitum faciat sub
linea p.q. Retrahat que se aspiciens a .h.l. quantum vult ab esse ubi consistat unde
capitulum intueatur. Ibique .o. punctum faciat. Quo in puncto acus cum filo defiga
tur, ut iam sepius dictum est Capiatur deinde lignea regula cum signo .a. ponatur
que contingens .h.l. cum firmitate fillum autem sup .28. sistatur circuli .a. & ubi
ictum facit in linea fiat signum .28. Et sup .1. ponatur & ubi percutit in regula si
gnetur .1. Et sup .2. ponatur & ubi ictum facit in regula signetur .2. Et sup .3.
ponatur et ubi percutit in regula signetur .3. Et sup .4. ponatur & ubi percutit in
regula signetur .4. Et sup .5. ponatur & ubi tactum habet in regula signetur .5. Et super
.6. ponatur & ubi iacet in regula signetur .6. Et sup .7. ponatur & ubi tangit in
regula signetur .7. Et sup .8. ponatur & ubi adiacet regule signetur .8. Et sup .9.
ponatur & ubi sedet in regula signetur .9. Et sup .10 ponatur & ubi ictum facit in re
gula signetur .10. Et super .11. ponatur & ubi ictum facit in regula signetur .11.
Et sup .12. ponatur & ubi tactum habet in regula signetur .12. Et sup .13. ponatur &
ubi firmatur in regula ponatur .13. Et sup .14. ponatur & ubi contactum habet in
regula ponatur .14. Et sup .m. ponatur & ubi contactum habet in regula scribatur
.m. His peractis regula ea seponenda amoveatur Et .b. regula ponatur que con
tingat .h.l. in qua ea omnia ~~fiant~~ signa fiant que sunt in circulo .b. Parique ratione
fiat de circulo .c. cum appositione signorum . hoc servato quod in omnibus .m. designetur
Cymase hec sunt liniamenta Hec quoque Regula amoveatur Ponatur
que regula .d. ~~g~~ . tangens .h.l. Et filum inducatur sup signa circuli .d. & initio
rum. Scribatur que ubi ictum facit Super regulam .d. & .m. Tolatur
deinde regula ~~h~~ hac seponatur Et ea que est inscripta .e. Inducatur contingens
.h.l. Et fillum inducatur Super signa initiorum & circuli .e. qua parte
videntur Signetur que ubi ictum facit fillum sup lineam & .m. hac amota
regula Atque seposita . Idem fiat de circulo .f. signetur in regula .f. –
Habeatur & regula .g. In qua Describantur signa omnia circuli .g. post
ea regula Tolatur in cuius Loco Ponatur regula .h. Que tangens sit
.h.l. In eaque signa omnia describantur que sunt in circulo .h. qui dictus
servato ut ubi fit ictus fili ibi signetur in loco regule .h. regula .i. fir
metur Cum eadem via ac ratione que In ceteris hactenus servata est

BRIT…
MUSEUM

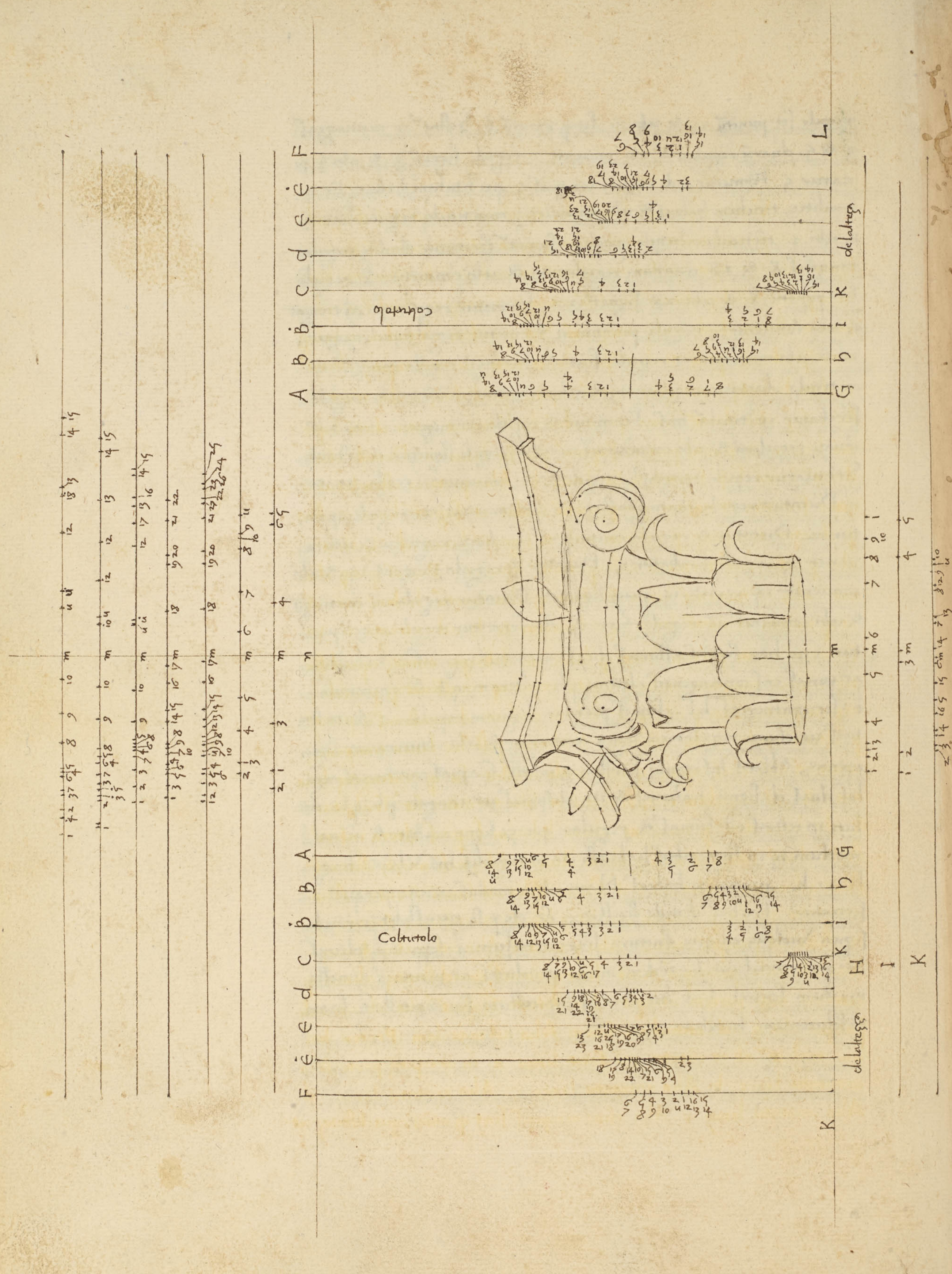
Quod et faciendum erit in regula . k . cum appositione signorum circuli . k .
Iam in ligneis regulis latitudo habetur . Nunc altitudinis modus p quirend'
est Ducatur linea perpendicularis que sit . k L . que tanctum absit a linea . a
k . figure eleuationis quanta est linea . t u . latitudinis ad lineam . k . figure
qui terminus est Post hec sumatur quanta est extensio linee . k L . ad . o .
Ponatur que distans . a k L . termino altitudinis et fiat punctum . o . p
tanctum capitello subsit quantum substandum tibi sit unde illud cernas
in . o . defigatur acum cum filo extendatur que linea recta sup capitello
que transitum habeat per . k . & sit . k . p . Inducatur preterea cartha
cea regula tangens . k L . que parum transeat sub . k . Et idem in Re
liquis fiat Trahatur deinde . p . k . que eam secet in puncto . A . que sit
Regula . a . Post ducatur fillum super . 7 . & . 1 . Ducatur & super . 6 . &
. 2 . linee eleuationis quod perpetuo tenendum est & ubi cedit super
Regulam ponatur Signum . 6 . & 2 . Ducatur & super . 5 . & . 3 . linee
. a . Et ubi cedit super regulam signetur . 4 . Extendatur et super . 8 .
& 28 . Linee . a . & ubi cedit super regulam sit punctum . 8 . & 28 .
protrahatur & super . 9 . & 27 . & ubi cedit super regulam signum sit
. 9 . & 27 . Conducatur & super linea . a . & ubi cedit super regulam
sit punctum . 10 . Tendatur & super . 11 . linee . a . & ubi pcutit super
regulam fiat punctum . 11 . Trahatur & super . 12 . linee . a . & ubi pul
sum facit super regulam signetur . 12 . Statuatur & super . 13 . linee . a . &
ubi tangit super regulam scribatur . 13 . Ducatur & sup 14 linee . a &
ubi pulsat super regulam apponatur signum . 14 . Ducatur & super . 15 .
linee . a . et ubi tundit super regulam signetur . 15 . Post hec tolatur .
inde regula . a . & cu ea similis altera fiat ambe que seponantur
Hoc ita constituto habeatur carthacea regula assistatur que contin
gens . k L . Deinde Trahatur . p . k . cedens Regulam in puncto . b .
filum que partibus linee . b . que dimensio est altitudinis super pona
tur & ubi pcussionem facit super lineam eadem Signa constituas
que in regula . a . Tolatur carthacea regula ad cuius formam fiat alia
Et ad usum Reponatur Habeatur inde & carthacea regula alia Statua
tur que tangens . k L . cu stabilitate extendatur preterea . p k . que eam
partiatur in puncto . b . titulu habente filum que capiatur cuius extensio sit
super quālibet partem linee . b . titulum habentis quarum partium signatio

fiat in regula dicta cui cum facta fuerit amotio ad eius inſtar alia formabitur
ad uſum que reponetur Inducatur preterea & alia carthacea regula ſtatuatur
que tangens. k l. Ducatur exinde .p k. eam recidens in puncto. c. Conduca
tur & fillum ſup ſigna linee. c. que modus altitudinis eſt Et ubi cedit
ſup regulam ſigillatim quelibet ſigna apponantur ueluti in ceteris ad huc
factũ eſt Amota regula hac allia fiat ſimilis que cũ ea ſepoſita ſeruetur
Capiatur & alia carthacea regula ſtatuatur q; contingens. k l. Trahatur
inde .p k. que eam ſecet in puncto. d. que nominabitur regula. d. Ducatur deĩde
fillum ſuper omnia ſigna linee. d. altitudinis & ſignorũ quodlibet deſcriba
tur in linea ubi filum pcutit Amoueatur regula Deinde ad eius inſtar
alia conficiatur & ſeponantur ambe. Habeatur & alia carthacea regula ſta
tuatur q; contingens. k l. Trahatur deinde. p. k. que ea partiatur in puncto
. e. que. e. regula nominetur Extendatur preterea filum ſup partes linee ele
uationis dimenſio eſt ac eedem partes ſignentur ubi fillũ ictũ facit ſuper
regulam. e. Auferatur & hec & alia ei q̃ ſimillima fiat ad uſum q; ſepo
nantur Capiatur & alia carthacea regula ſtatuatur q; contingens. k l. & p k.
ita extendatur ut eam ſecet in puncto. e. que. e. regula cũ titulo dicatur Ten
datur deinde fillum ſup lineã. e. cũ titulo q̃ omẽs tangat partes. Hec q; ſup
regulam. e. cum titulo deſignentur Cum hanc q; regulã amoueris fiat alia
ſibi ſimilis & cũ ſupiori reponatur Aſſumatur & alia carthacea regula q; ita lo
cetur ut ſit tangens. k L. et trahatur. p k. q; ſecet regulã in puncto. f. Induca
tur poſt hec fillum ſup omẽs partes Linee. f. & ubi pcutit filũ ſup lineam
ſigna fiant. Tolatur ad cui inſtar alia conficiatur ſeponantur q; afferatur & cartha
cea regula alia ac diſponatur ita ut tangat. k l. Linee f & p k. q; eã diuidat
in puncto. g. que. g. regula noncupetur Inferatur deinde filũ quod tangat partem
quamlibet linee. g. elleuationis cũ appoſitione ſignoꝝ ſup regulã ubi fillũ ictum
facit. Ablata hac regula fiat alia ei ſimilima ambeq; ſeorſum locentur Inducatur
& carthacea regula contingens. k L. Et linee diuidens regulam in puncto. h. fi
lum aũt ſup ponatur partibus linee. h. que altitudinis modus eſt & ſuper
regulã ſigna fiant Cum hec amota fuerit alia fiat que illius ſimillitudinem
teneat & ambe ſeponantur firmetur & alia carthacea regula contingẽs. k L ac
trahatur. p k. que eam reſecet in puncto. i. ſupponatur deinde filũ eis ſignis q
ſunt in linea. i. & in regula deſignatio fiat Amoueatur ea ac ſibi ſimilis alia cõ
ficiatur ambe q; ſeponatur alia pterea habeatur carthacea regula eaq; ponatur cũtingẽs. k L.
conducatur deinde. p k. q; illã partiatur in pũcto k. filũ q; ſup partes linee. k. extẽdatur

& ubi pervenit singulatim signa describantur. Auferatur & regula hec & alia sui similis ~
efficiatur. His liturarum modis degradationes altitudinum ac latitudinum super regulas positas
iam habemus. He quidem latitudinis sunt regule videlicet a b b̄ c d e ē f g h i k. A
est 28.1.2.3.4. & 4 cum titulo 5.6.7.8.9.10.11. & 11 cum titulo 12.13.14.15. Et b.
eadem numerorum signa tenet. B autem cum titulo hec habet videlicet 28.1.2.3 & 3 cum titulo
4 cum titulo 5.6.7.8.9.10 & 10 cum titulo & 11 cum titulo 12.13.14.15. Et c. est 28
1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15. Et super regula c. eadem signa que sunt
in regula. a. Super regula d. est 40.1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15.
16.17.18.19.20 Et e est 48.1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15.16.17
18.19.20.21.22.23.24. Et regula e cum titulo est 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10
11.12.13.14.15.16.17.18.19.20 Regula f. est 16.1.2.3.4.5.6.7.8. Re
gula g. est 12.3.4.5. Regula h. est 1.2.3.4.5.6.7.8. Regula i. est
8.1.2.3.4. Regula k. est 16.1.2.3.4.5.6.7. habemus ligneas regulas
que modum latitudinis tenent. Que autem carthacee sunt regule sic numerantur
Due sunt a. Due sunt b. Due b que titulum habent Due c. Due d. due e. Due ē
titulum habentes Due f. Due g. Due h. Due i. Due k. Regula quidem a.
est 7. & 1.6 & 2.5 & 3.4 & 4 cum titulo 8 & 28.9.10.11 & 11 cum titulo 12
13.14.15. Sic se habet regula b. que ex carta constant. Que autem cum titulo est
regula b. est 7. & 1.6 & 2.5 & 3.3 cum titulo & 4 cum titulo 8 & 28.9.
& 10.10 cum titulo 11 cum titulo 12.13.14.15. Regula c. est 7. & 1.6 & 2.5
& 3.4.8. & 28.9.10.11.12.13.14.15. Regula d. est 2 & 10.3. & 9.4 &
8.5. & 7.6.1. & 11.12.13.14.15.16.17.18.19.20. Regula e. est 2 & 12.3.
& 11.4. & 10.5. & 9.6. & 8.7.1. & 13.14.15.16.17.18.19.20.21.22.
23.24. Regula que cum titulo est & signata e. hos numeros continet
2. & 10.3. & 9.4. & 8.5 & 7.6.1. & 11.12.13.14.15.16.17.18.19.20. Re
gula f. est 2. & 3.1. & 4.5. & 16.6.7.8. Regula g. est 2.1 & 3.4.5 ~
Regula h. est 2. & 3.1. & 4.5.6.7.8. Regula i. est 1. & 2.3. & 8.4.
Regula k. est 16.1.2.3.4.5.6.7.8. Hac habita regularum demonstra
tione super est ut in faciendo opere disponantur ac ibi locentur ubi sit capi
teli futura positio per quem locum trahatur cum rectitudine linea que sit k.L. eaque
per equales dividatur in puncto m. Extendatur & perpendicularis super m que
sit n.m Et super k. alia protrahatur que sit p.k. Et super L. aliquaque
perpendicularis adducatur que sit q.L. Habeantur preterea Cartacee regule
due ponanturque contingentes altera k.p. altera q.L. Et ambe e.a cum

Linea. h. L. contactũ habeant que ut firmitudinẽ preſtent cũ cera aplicent̃ Aſu
mat̃ deinde lignea regula cũ ſigno. a. & ambabus regulis ſup ponat̃ ita ut ſit
contingens. 1. & .7. ambarũ regularũ Et .m. eã tangant lineã que m. n. deſcripta
eſt. Qui modus ponendarũ regularũ perpetuo tenendus eſt. hoc eſt ut char
tacee regule cũ duabꝫ ~~regulis~~ lineis. p h. q L. contactũ teneant & regularũ
ſigna tangant lineã que eſt. h L. M. quoqꝫ que ſup ligneã regulã deſcriptionẽ
habeat. ei linee que eſt m n. tactu adhereat. Cũ igr̃ eo modo ſita ſit regula
ut tangat. 1. & .7. ubicũqꝫ .1. lignee regule contactũ habebit illic .1. deſignet̃
Et ubicũqꝫ .7. illic quoqꝫ .7. ſtatuat̃. Hoc preterea teneat̃ illic ut ſigna fiat
ubi ſit contactus ſignorũ lignee regule illis correſpondentiũ qꝫ regula tangit
regularũ chartacearũ. Ducat̃ deinde regula qꝫ ſit contingens. 6. & 2. & ubi cũ
iunctũ habet cũ 6. regule fiat. 6. & ubi cũ. 2. fiat. 2. Ducat̃ & contingens
5. & 3. & ubi conuenit cũ. 5. regule ſtet punctũ. 5. Et ubi cũ. 3. ſtet punctũ
.3. Statuat̃ & contingens. 4. duarũ regularũ & ubi conuenit cum. 4. regule. ſi
gnet̃. 4. Et ubi conuenit cũ. 4. titulũ habente. 4. quoqꝫ ſignet̃. Ponat̃ & regula
contingens. 8. & 28. duarũ regularũ & ubi conuenit cũ. 8. regule ſtet punctũ
8. & ubi. 28. ubi. 28. deſcribat̃ ponatur & regula contingens. 9. duarũ regu
larũ & ubi conuenit cũ. 9. regule ſignet̃. 9. ponat̃ & regula tangens 10 duarũ
regularũ & ubi conuenit cũ. 10. regule. ſignet̃. 10. Statuat̃ & regula tangens
11 ~~duarũ regularũ~~ & ubi occurrit 11 regule ponat̃ 11 Statuat̃ & contingens
12. & ubi conuenit cũ 12. regule fiat 12. Statuat̃ & Contingens 13. &
ubi contactũ habet cũ 13. regule ſignet̃ 13 Statuat̃ & contingens 14 &
ubi obuiat 14 regule fiat punctũ. 14. Statuat̃ & 15. duarũ regularũ
& ubi cũ 15. regule ſignet̃ 15. Amotis regulis his, atqꝫ ſe poſitis Ha
beantur carthacee regule due cũ ſigno. b. Et ita diſponantur Ut con
tingentes ſint. p h. & L q. ut iam dictum eſt. Et. b. cũ h L. conta
tũ habeat. Habeat̃ & regula. b. ex ligno facta firmetur que contin
gens Singulatim ſigna duarum regularum & ubi conueniunt cũ illis
regule ſigna apponant̃. Auferantur regule quibꝫ ſe poſitis. Capiantur
due regule. b. titulum habentes que carthacee ſint diſponantur que
contingentes. p. h. & q. L. Ac. b. tangat h L. Sumatur deinde regula
lignea habens cũ titulo. b. Siſtatur qꝫ contactum faciens cum. 1. & .7.
duarũ regularum & ubi conuenit. 1. regule ſignetur. 1. & 7 ſignetur
7 Siſtatur contingens. 2. & 6. duarum regularũ & ubi conuenit. 2.

regule ſit punctū. 2. & ubi. 6. ſitq; punctū. 6. Siſtatur et contingenſ
3. & 5. duarū regularȝ & ubi conuenit 3. regule ſignetur. 3. & ubi 5. po
natur. 5. Firmetur inde regula tangenſ. 3. qui titulum habeat Et. 4.
ſimiliter titulum habenſ & ubi conuenit. 3. cum titulo regule fiat. 3.
& ubi. 4. cū titulo cū titulo quoq; 4. ſignetur firmetur deinde regula
tangenſ. 8. & 28 duarum regularum & ubi conuenit. 8. regule
ſit punctū. 8. & ubi. 28. ſignetur. 28. Firmetur regula que 9 tangat
& ubi conuenit 9 regule ponatur. 9. firmetur regula que tangat
10. & ubi conuenit 10 regule fiat 10 Firmetur regula tangēſ. 10.
cū titulo duarum regularum & ubi conuenit. 10. cū titulo regule
ſcribatur. 10. titulū hnſ. Firmetur & regula contingenſ 11 titū hnſ
duarȝ regularū & ubi conuenit 11 cū titulo regule ſignetur 11 cū titulo
Statuatur regula tangenſ 11 regule & ubi conuenit 11 regule ponatur
11 Ducatur regula contingenſ. 12. & ubi conuenit 12. regule apona
tur. 12. Ducatur & regula contingenſ 13. duarȝ regularȝ & ubi cō
uenit 13. regule ſcribatur. 13. Ducatur & regula tangenſ. 14. & ubi
conuenit 14. regule. 14 quoq; ſignetur Ducatur regula. 15. contingēſ
& ubi conuenit 15. regule fiat 15. Auferantur regule atq; ſeponā
tur. Cū hoc feceriſ aſſumeſ duaſ carthaceaſ regulaſ. c. habentes
ac ponaſ eaſ contingenteſ alteram ph. alteram. q L. & ambarum.
.c. ſit contingenſ. kl. aſumeſ preterea ligneam regulam. c. & ita ſta
tueſ ut duarȝ regularum ſigna contingat & ubi conueniunt ſigna
aponas Ablatiſ hiſ reguliſ ſeorſum q; poſitiſ Capiaſ carthaceaſ regu
laſ duaſ. d. ſignū habenteſ & ita diſponaſ ut tangat. ph. q L. ue
luti in ceteriſ eſt ſumaſ & regulam que ex ligno conſtat & quē ad
modum te in ſuperioribuſ habuiſti ita in reguliſ hiſ vīȝ. c. f. g.
.h. i. k. quoque te habeaſ Nam idem moduſ in unaquaque
ſeruatur. Trahaſ deinde ſigillatim ac de p ſe cuiuſlibet circuli
ſigna videlȝ ea que factura ſint circulum. a. ſeperatim duaſ
Et que circulum. b. eodem modo producaſ ac in ceteriſ eundeȝ
modum ſerueſ Cū hec feceriſ capitellum ſeu capitellum ſuam
abſolutionem habebit :—



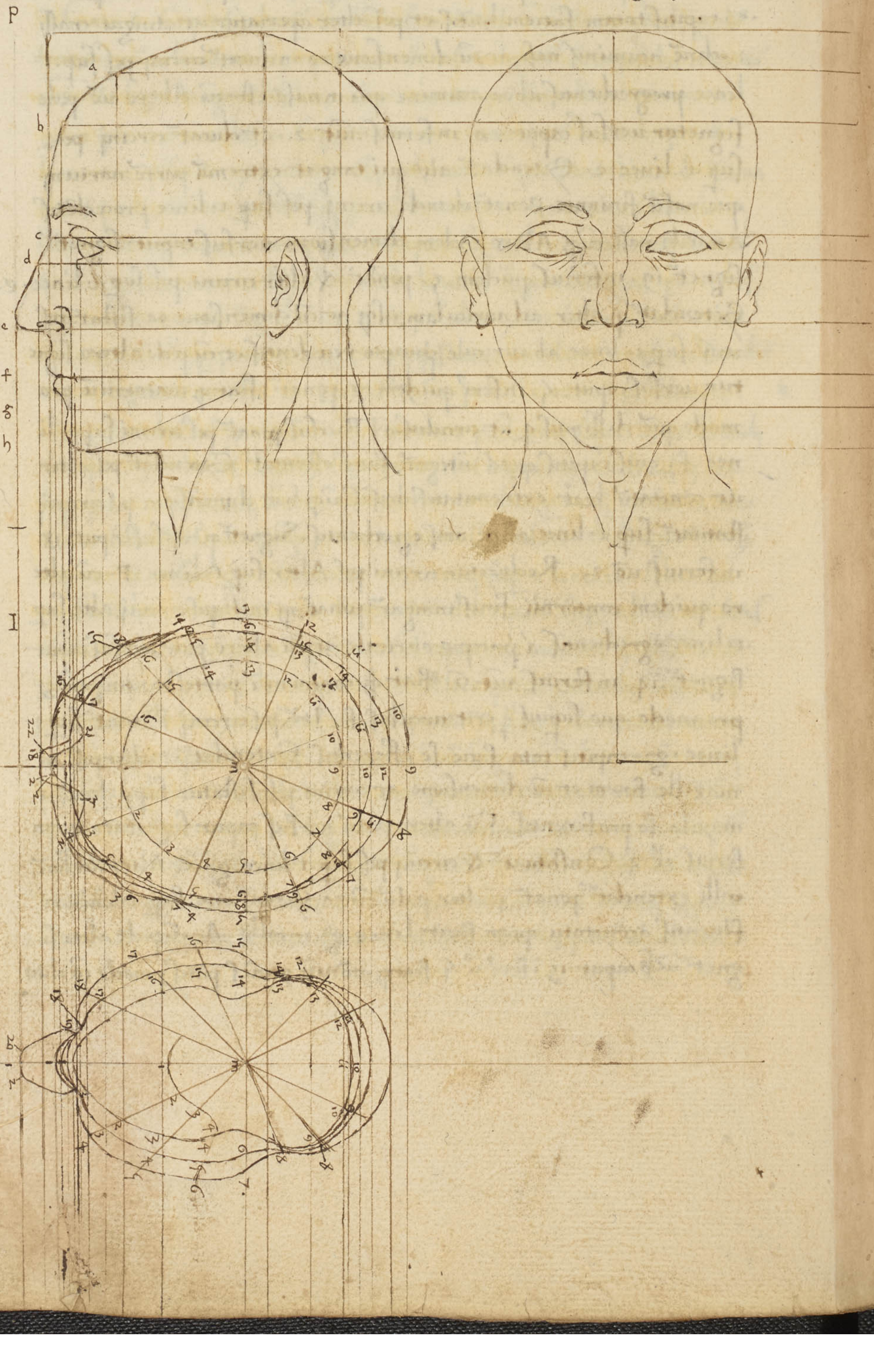
IN termino constituto cum dato puncto caput proportionaliter degradare :~

QUoniam inprincipio huius libri diximꝰ opus esse ut quis designãdi
peritiam teneat eius rei quam propria informa facturus sit.
Igitur designetur caput quodam ita cõstitutũ ut oculi unĩꝰ demõstratione hẽat
cũ eo profilo cuiꝰ degradationẽ facienda intelligis. Cumqꝫ eo aliud fiat qd
faciem ostentet duobꝫ oculis integratã. Sit qꝫ eadem altitudine/ac reliqs
conrespondentibꝫ ptibꝫ Trahatur pmo Linea recta/auertice capitis alterũ
oculum habentis contingens uerticẽ capitis quod duos oculos tenet/
Ac insup alia ducatur linea que mediũ locũ teneat inter ductã supre
mã lineam & frontis partem supiorẽ que sit Linea .a. Deinde alia
ducatur Linea sup frontem & sit Linea .b. Alia preterea estendatur
inter frontem et nasum que p oculũ uadat et signetur linea .c. Alia
qꝫ ducatur transiens p gibbum nasi & signetur Linea .d. Trahatur
alia p inferriorẽ terminũ nasi qꝫ ducatur linea .e. Per os quoqꝫ du
catur alia et nominetur Linea .F. Fiat qꝫ alia tractũ habens intr os
atqꝫ mentũ et uocetur linea .g. Lineetur & .h. ad extremã ac In
feriorem menti partem Sint qꝫ Linee ita descripte omnes equidistã
tes alinea tangente amborũ capitũ ceruices transferatqꝫ p easdez
capitũ partes tam p id caput solum oculum demonstrans q̃ parit͛
p alterũ ambos oculos ostentas Trahatur post hec Linea tangens
acumen nasi eius capitis qꝫ uno oculo constat sit qꝫ contingens line
am .A ad angulum rectum rectũ et sine termino sit Trahatur
& alie linee due qꝫ tangant altera labrum supius altera inferiꝰ
Alia ducatur tangens nasi gibbum Alia eiusdez nasi naribꝫ clineetur
Alia admentu/Alia ad oris finem Alia ad sumũ frontis. Alia
acontatu qui sit p Lineam que sit p lineã .a. insũma frontis p
te Alia ad pncipiũ oculoz Alia p mediũ Alia ad oculoz finem/
Alia ubi gula principiũ tenet sint qꝫ omnes equidistantes alinea qꝫ
extremã nasi partem atingit. Ex directo Trahatur alia ab auricule
pncipio alia qꝫ ad Latitudinis finem Alia ad maxilam Preter has
una trahatur ab eo cõtatu quẽ facit linea .a. in occipitij parte Alia
acontatu Linee .b. Alia acontatu Linee .c. Alia acõtatu Linee .d.
Alia acõtatu Linee .e. Alia afine occipitis sint qꝫ omes equidistãtes ut

ut infigura patet Hiſ peractiſ ſuper haſ ducatur ppendicularis que qualibet earum
diuidat inpuncto .i. Sitque ea ppendicularis m n. Scindatur que pmedium, id caput
quod totam faciem oſtentat · cum partitione · a · b · c · d · e · f · g · h · & apoſitione omnibus
puncti .i. que ſit Linea . t u . Capiatur deinde circinus cuius peſ
alter linee . t u . ſup ponatur · Alter uero peſ ad eum uſque contactum extendatur
quem facit linea · a · incontornio capitis totam faciem demonſtrantis · ponatur que
cum extenſione ea peſ circini ſup .i. linee emanantis acontactu quem facit
inlinea · a · Capitis alterum oculum oſtendentis Cum altero quidem pede
fiat ſignum inlinea uerſus caput · 13 · inferius · 4 · ſignetur fiat poſt hec contornium
quo illa ſigna tangantur & linee ab eo contactu quem facit linea · a · ante et
retro qui erit circulus · a · ſup ponatur et · i · circini peſ linee · b · que eſt in
linea · t u · peſ alter extendatur uſque ad contactum quem facit linea · b · in ſumma
frontis parte · Et hoc quantum ſup ponas linee uenienti acontactu linee · b · in
ſummo frontis · Inparte uergente adcaput ſignetur 13 · In inferiori ſcribatur
· 4 · fiat que contornium ut ſuperius dictum eſt linearum ſigna contingens qui circulus
· b · ponatur circini peſ ſup · i · linee · c · & peſ alter extendatur ad ad craſſitu
dinem naſi · Sup ponatur que alter circini peſ linee recedenti anaſi craſſitudine
et · 2 · ſignetur et infra · 20 · aponatur & ſup ponatur · i · circini peſ linee · c ·
alter extendatur ad principium oculi · Firmetur peſ circini ſup · i · linee ab oculi
principio egredientis ſuperius que ſignetur uerſus caput · 19 · inferius · 3 · et
ſup ponatur · i · peſ circini linee extendatur et alter per oculi medium & tanto
tanto ſiſtatur peſ circini ſup · i · linee uenientis amedio oculi Signetur uerſus
caput · 18 · inferius · 4 · Conſtituatur peſ circini ſup · i · Linee · c · Alter ex
tenſionem habeat ad finem oculi Redeatur cum altero pedum ſup · i · Linee recedentis
afine oculorum · Cum altero ſignetur uerſus caput · 17 · inferius · 4 · Refferatur
peſ circini ad · i · eius Linee que eſt · c · Alter quidem extendatur ad auris
principium · Et hic extenſionis modus ponatur inlinea fluente ab auricu
le principio aparte capitis · 16 · inferius · uero · Signetur · 6 · Statuatur circini
peſ ſup · i · linee · c · tendatur alter qui extremum auricule contingens ſit
· ponatur & alter circini peſ ſup · i · linee ab auricule extremo uenientis
· cum altero quidem pede verſus caput ſignetur · 14 · inferius poſt hec contor
nium fiat qui erit Circulus · c · firmetur altera pars circini ſuper · i ·
Linee · D · capitis ſe tota facie Demonſtrantis pars uero altera

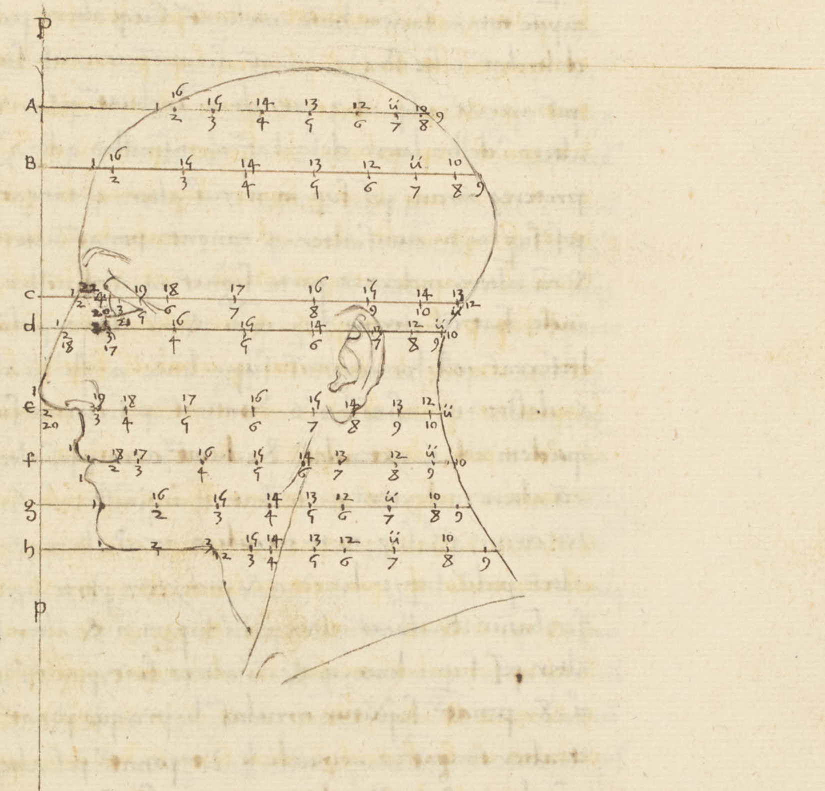
usq ad finem crassitudinis nasi extendat. Sistat & pes circini sup. i. li
nee prouenientis a principio eminentie nasi. Signet uersus caput. 18.
inferius 2. Inducat pes circini sup. i. Linee. D. Alter q extendat qui
auricule principium tangat / ac cu ea extensione ponat sup. i. Linee. egre
dientis a principio auricule / cuq altero pede signet uersus caput. 14. in
ferius. 6. fiat q cutorniu ea contingens signa ac lineas q a cunctatu
. d. linee fluxu hnt qui erit circulus. d. reducat pes circini sup. i. linee
. e. capitis totam faciem hntis et pes alter aperiatur ut atingat crassi
tudine acuminis nasi ac cu dimensione ea inducat circini pes sup. i.
linee pregredientis ab eo acumine qui in naso est cu Altero uo pede
signetur uersus caput. 20. inferius aut. 2. et ducat circini pes
sup. i. linee. e. Extendat alt qui tangat extremam parte narium
que nasu finiunt. ponat deinde circini pes sup. i. linee procedetis
. A naribus nasi / cuq Altero eadem dimensione uersus caput signet
signet. 19. inferius quidem. 3. ponat & alter circini pes sup. i. linee. e.
Extendat q alter ad auriculam usq ac cu dimensione ea sistat pes
unus sup. i. linee ab auricule principio recedentis et cu pede altero signe
tur uersus caput. 14. inferius quidem. 7. ponat fiat q contorniu pro
modo que diximus q sit circulus. e. Rursus ponat pes circini sup. i. li
nee. f. eius capitis quod integra facie ostentat Extendat pes alter
ut concatatu heat extremitates oris. Cuq hac dimensione pes circini
statuat sup. i. linee a fine oris egredientis. Signet q uersus caput. 18
inferius uo. 2. Reducatur circini pes. Alter sup. i. Linee. F. cu alte
ro quidem contornii finis tangat ponat q inde pes circini alt sup
. i. linee egredientis a principio auricule ac cu altero pede uersus caput
signet. 14. inferius aut. 6. fiat q contorniu partes contingens
pro modo quo supius q erit circulus. f. Ite pes circini statuat sup. i.
linee. g. capitis tota facie se offerentis Extendat et alter pes ad
maxille finem et cu dimensione ac circini pes sistatur sup. i. linee a
maxilla se proferentis. Cu altero pedu uersus caput signetur. 14. in
ferius u. 4. Constituat & circini pes sup. i. linee. g. & Alter ad fine
colli extendat ponat q alter pedu cu ea Extensione sup. i. linee /
fluentis a concatatu quem facit Linea. g. in collo. Ac cu pede alter si
gnet uers caput. 13. iferi u. 4. fiatq ctorniu ctines pates pmodo ia dicto

Qui erit circulus .g. Statuatur praeterea circini pes super .i. lineae .h. pesque alter aperiatur quo menti crassitudinem tangat firmeturque deinde alter pes circini super .i. lineae egredientis a mento ac cum pede altero versus caput signetur .16. cum titulo inferius contitulo .2. ponatur. Reponatur alter pes circini super .i. lineae .h. Alter vero extendatur quousque colli extremum contingat firmetur. post haec pes circini super .i. lineae recedentis a medio colli et capitis quod uno oculo extat signetque cum pede altero .13. versus caput inferius vero .4. scribatur fiatque contornum quod erit circulus .h. veluti in figura perspici licebit.



Verũ ut dictum est inprincipio primi & huius opus est ut inpropria forma
designandi ratio teneatur hoc est contorniorũ modi qui dicti sunt parita
tem habeant cũ linea . a . & cũ linea . b . cũ linea . c . cũ linea . D . cũ linea . e .
cũ linea . f . cũ linea . g . cũ linea . h . id est ueluti circũductũ habeant
per quod suũ illis in locis incisionẽ haberent Et quamquam fieri possent circuli plu
res tñ hi satis sint Nam his cognitis pro arbitrio multitudinis multitudo
circulorũ induci pōt ac si quẽ horũ circulorũ itricata positio deterreret
is tres uel duos simul pro uoluntate faciat dũmodo eisdem dimensionibus
ac distantijs eos constituat quibus circuli facti sunt Nũc mediũ caput
quod sit . l . quod est in linea egrediente aprincipio auricule et per puncto fiat
. m . diuidatur post modũ circulus . a . inpartes . 16 . que sint equales & diui
sionis principiũ sit ab . 1 . quod indicto consistit circulo & consequenter ita
signetur . 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . 11 . 12 . 13 . 14 . 15 . 16 . post hec traha
tur ab . m . linee ad eas diuisiones partientes omnes circulos . a . b . c .
. d . e . f . g . h . Et ad . c . 6 . addantur que . 22 . fiant Et ad . d . 4 . que
sint . 20 . Et ad . e . 4 . que . 20 fiant Et ad . F . 2 . que . 18 . resultent
in illis quoque diuisionibus iidem numeri designentur inlocis correspondentibus
unde capiatur latitudo & producitur altitudo ad hũc modũ Videlicet ponatur
alter circini pes in linea tangente nasi acumen eius capitis latitudi
nis que est linea . 1 . pes uero alter extendatur usque ad . 2 . circuli . a
latitudinis semper datur intelligi quando dicitur circulus figure latitudi
nis cũ uero dicitur linea intelligendũ capitis unũ oculũ habentis quousque
diuersa nõ fiet apelatio ponatur item circini pes in linea . p . incontactu
Linea . a . que tangit nasum eius capitis quod uno oculo stat Cũ altero
circini pede signetur inlinea . a . 2 . & 16 fiat reditus ad latitudinem ,
ponaturque pes circini in linea . 1 . alter uero pes tangat . 3 . circuli . a . ponatur
insuper alter circini pes super lineã . p . cumque altero signetur super lineam
. a . 3 . & 15 . ponatur preterea circini pes super lineam . 1 . & cũ altero
tangatur . 4 . circuli . a . Ponatur item alter circini pes super . p . cũ altero
inlinea signetur 4 . et . 14 , ponatur adhuc pes circini alter super . 1 . et
alter extendatur ad usque . 5 . et hec extensionis ponatur . a . p . inlinea
. a . quod sit . 5 . et 13 sumatur post hec quantum est quantum est ab . 1 . ad . 6 . id
quod . p . ductum ponatur inlinea . a . quod sit . 6 . & 12 . Capiatur et quantum est
ab . 1 . ad . 7 . circuli . a . idque ductũ . a . p . inlinea constituatur quod sit . 7 .

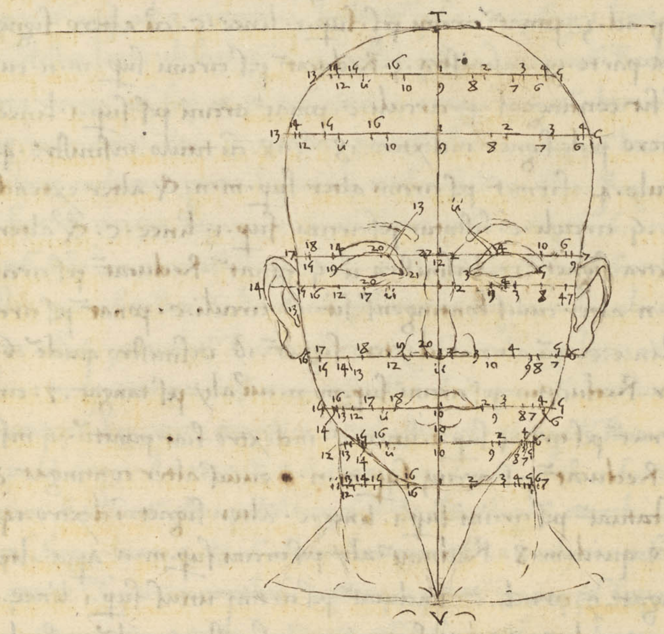
&·11· Sumat̃ et q̄tū eſt ab·1·ad·8· firmet q̄ circinus ſup·p· Et fiat
punctū·8· &·10· ſup·a·accipiat̃ & q̄tū eſt ab·1·ad·9· circuli·a· &
circinus ponat̃ ſup·p· ac in linea·a· ſignet̃·9· firmet̃ alter pes circini
ſup·1· alter quidem extendat̃ ad·2· circuli·b· inducat̃ deinde pes
alter circini ſup·p· & cū altero ĩ linea·b· deſignet̃·2·&·16· Ca
piat̃ ſubinde q̄tū eſt ab·1·ad·3· circuli·b·&·a·p· ponat̃ in linea
·b· q̄ ſit·3· et 15 inducat̃ circini pes alter ſup·1· circuli·b· Alter uͦ·4·
— contingens ſit firmet̃ pes circini ſup·p· ac cū Altero ĩ linea·b· p ſigno
fiat·4·&·14· Capiat̃ & q̄tum eſt dimenſio ab·1·ad·5· circuli·b·
Et ponat̃·a·p· in linea·b· ſignet̃ q̄·5·&·13 Sumat̃ q̄ q̄tum eſt ab
·1·ad·6· circuli·b· id q̄ ſignet̃ ſup lineā·b· q̄ ſit·a·p·6·&·12· ha
beat̃ Et q̄tum eſt ab·1·ad·7· circuli·b·&·a·p· ſignet̃·7·&·11· in
linea·b· Capiat̃ et q̄tū eſt ab·1·ad·8· Circuli·b· ac ſiſtatur circi
nus ſup·p· ſignet̃ q̄·8·&·10 in linea·b· Teneat̃ & q̄tū eſt ab·1·
et·9· circuli·b· firmetur q̄ circinus ſup·p· ſignet q̄·9· ĩ linea·b·
Capiat̃ et q̄tum eſt ab·1·ad·2· circuli·c· firmetur q̄ circinus ſup
·p·& cū pede altero ſignet̃·2·&·20· in linea·c· Ac ita fiat de toto
circulo·c· uſq̄ ad·11· q̄ erit ĩ linea·c·1·2·&·20·3·&·19·4·&·18·
·5·&·17·6·&·16·7·&·15·8·&·14·9·&·13·10·&·11· Idem modus
eſt in circulo·d· qui erit in linea·d·1·2·&·18·3·&·17·4·&·16·
·5·&·15·6·&·14·7·&·13·8·&·12·9·&·11·10 In linea quidem·e·
ſi idem ſeruabit̃ modus hec deſcriptio apparebit·1· cū titulo·2·&·20·
·3·&·19·4·&·18·5·&·17·6·&·16·7·&·15·8·&·14·9·&·13·10·&·12·
·11· linea uͦ·f· ſi modus idem ſeruet̃ hac deſcriptionē habebit·1· cū ti
tulo·1· cū duobus titulis·2·&·18·3·&·17·4·&·16·3·&·17·4·&·16·
·5·&·15·6·&·14·7·&·13·8·&·12·9·&·11·10· Que ſignata eſt linea
·g· hos numeros tenebit·1·2·&·16·3·&·15·4·&·14·5·&·13·6·&·12·
·7·&·11·8·&·10·9· Que uͦ deſignata linea·h· hoc numero habebit
Vt̃z·1·&·1· cū titulo·2·&·2· cū titulo·3·&·3 cū titulo·4·5·6·7·8·9·
10·11·12·13·14·15· Cū titulo


p
A
B
c
d
e
f
g
h
p

Nunc quantitates hic ponende ſup caput quod totam faciem oſtendat quodque diuiſum eſt a linea ·t·u· que ſcindit ·a·b·c·d·e·f·g·h· lineas omnes in puncto ·i· Et ſic habeatur linea ·m·n· que eſt perpendicularis ſup ·i· partiens omnes latitudinis circulos in puncto ·i· Capiatur circinus cuius alter pes ponatur ſup lineam ·m·n· et alter pes extendatur qui tangat ·2· circuli ·a· ponatur deinde circuli pes ſup ·i· linea ·a· capitis ſe tota facie demonſtrantis Nam cum duco lineam de capite totam faciem habente intelligatur Cumque altero pedum in parte dextra ·16· deſcribatur in ſiniſtra ·2· ponatur firmetur circinus ſup lineam ·m·n· cuius alter pes aperiatur uſque ad ·3· circuli ·a· Inducatur pes circini ſup ·i· linee ·a· cumque altero in deſtro latere deſcribatur 15 in ſiniſtro quidem ·3· deſignetur Reducatur preterea circini pes ſup ·m·n· cuius alter ·4· tangat ponatur alter circini pes ſup ·m·n· cuius alter ·4· tangat · ponatur alter circini pes lineam ·a· & cum altero in dextera parte ſignetur ·14· in ſiniſtra ·4· fiat · Regreſſus inde fiat cum circino ſup ·m·n· & cum altero pedum tangatur ·6· circuli ·a· Inferratur poſt hoc circinus ſup ·i· linee ·a· Ac cum altero pedum fiat ſignum a deſtro ·12· a ſiniſtro ·6· Statuatur pes circini ſup ·m·n· circuli ·a alterum quidem ad ·5· extendatur Reducatur circini pes alter ſup ·i· linee ·a· ac cum altero in dextera parte fiat ·13· in ſiniſtra vero ·5· ponatur Inducatur alter circini pes ſup ·m·n· circuli ·a· ac cum altero ·7· tangatur Statuatur alter pedum ſup ·i· linee ·a & in dextera parte ſignetur ·11· & in ſiniſtra ·7· ſcribatur Reducatur alter pedum ſup ·m·n· & alter ſup ·8· circuli ·a· firmetur alter pes ſup ·i· linee ·a· & cum altero fiat punctum ·10· in dextro in ſiniſtro vero ·8· ponatur Sequitur circulus ·b· pro quo ponatur circini pes ſup ·m·n· et alter tangat ·2· circuli ·b· Et ponatur pes alter ſup ·i· linee ·b· ac cum altero ſignetur in dextero ·16· in ſiniſtro ·2· Et ponatur pes alter ſup ·m·n· extendatur & alter ad ·3· circuli ·b· firmetur ſup ·i· linee ·b· & alter in dextro ſignet punctum ·15· in ſiniſtro ·3· Stet pes alter ſup ·m·n· alter quidem ſit tangens ·4· circuli ·b· Reducatur circinus ſup ·i· linee ·b· & fiat punctum in dextero ·14· in ſiniſtro ·4· a ponatur Teneatur alter pes circini ſup ·m·n· alter vero contingens ſit ·5· circuli ·b· Stet circini pes alter ſup ·i· linee ·b· cum altero ſignetur in dextero ·13· in ſiniſtro quidem ·5· ponatur Reducatur pes circini ſup ·m·n· & alter aperiatur uſque ad ·6· circuli ·b· firmetur pes circini ſup ·i· linee ·b· & altero in dextra parte ſcribatur ·12· in ſiniſtra quidem ·6· Reducatur pes circini ſup ·m·n·

cuiuſ alter contingenſ ſit . 5 . circuli . b . firmet͂ pēſ circini ſup̄ . 1 . linee . b .
& cū altero fiat punctū . 11 . in parte dextra inſiniſtra ū . 7 . pro ſigno ſtet
Reducat͂ pēſ circini ſup̄ . m . n . & pēſ alter ſit . 8 . contingenſ . Statuatur
alter pēſ circini ſup̄ . 1 . linee . b . cū altero ī dextera parte ſignet͂ . 10 . inſi
niſtra ū . 8 . Sequitur circuluſ . c . cuiuſ ratio cūſtet ponat͂ alter cir
cini pēſ ſup̄ lineam . m . n . extendat͂ et alter ad . 2 . circuli . c . induca
~~tur~~ pēſ circini ſup̄ . 1 . linee . c . & cū altero dextro ſignet͂ . 20 . ſiniſtro
quidem . 2 . Reducat͂ pēſ circini ſup̄ . m . n . circuli . c . & alter aperiat͂
uſq; ad . 3 . ponat͂ circini pēſ . ſup̄ . 1 . linee . c . cū altero ſignet͂ index
tera parte . 19 . inſiniſtra . 3 . Reducat͂ pēſ circini ſup̄ . m . n . cuiuſ alter
pēſ ſit contingenſ . 4 . circuli . c . ponat͂ circini pēſ ſup̄ . 1 . Linee . c . & cū
altero pede ſignet͂ indextero . 18 . & . 18 . cū titulo inſiniſtro . 4 . & cū
titulo . 4 . firmet͂ pēſ circini alter ſup̄ . m . n . & alter extendat͂ uſq;
ad . 5 . circuli . c . ſiſtatur pēſ circini ſup̄ . 1 . linee . c . & altero ī parte
dextra ſignet͂ . 17 . Inſiniſtra ū . 5 . ponat͂ Reducat͂ pēſ circini ſup̄
m . n . alter cuiuſ contingenſ ſit . 6 . circuli . c . ponat͂ pēſ circini ſup̄
. 1 . Linee . c . cū altero indextero ſignet͂ . 16 . inſiniſtro quidē . 6 . ſcriba
tur Reducatur pēſ circini ſup̄ . m . n . cui alter pēſ tangat . 7 . circuli . c .
firmet͂ pēſ circini ſup̄ . 1 . linee . c . indextro fiat punctū . 15 . inſiniſtro
. 7 . Reducat͂ pēſ circini ſup̄ . m . n . ~~#~~ cuiuſ alter contingat 8 circuli
c ſtatuat͂ pēſ circini ſup̄ . 1 . linee . c . alter ſignet ī dextro . 14 . inſini
ſtro quidem . 8 . Reducat͂ alter pēſ circini ſup̄ . m . n . apia alter qui cū
tingat . 9 . circuli . c . Inducat͂ pēſ circini unuſ ſup̄ . 1 . linee . c . ac cū
altero indextera parte fiat ~~16~~ . 13 . inſiniſtra quidē . 9 . Reducatū pēſ
circini ſup̄ . m . n . pēſ alter . 10 . contingenſ circuli . c . Inducat͂ circini
pēſ . ſup̄ . 1 . linee . c . cū altero ſignet͂ in dextero . 12 . ī ſiniſtro ū . 10 . ac
ita fiat de circulo . d . in linea . d . eiuſ capitiſ q̄ tota facie ſe oſtentat
qđ erit . 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . 11 . 12 . 13 . 14 . 15 . 16 . 17 . 18 .
pari ratione te habeaſ incirculo . e . ī linea . e . q erit . e . cū titulo . 1 . & ~~#~~ 11 .
2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 10 . 11 . 12 . 13 . 14 . 15 . 16 . 17 . 18 . 19 . 20 . eundē
teneaſ modū incirculo . f . ī linea . f . qui ſit . 1 . cū titulo & . 1 . cū duo
buſ titulis & 10 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . 11 . 12 . 13 . 14 . 15 . 16 . 17 . 18 . in
circulo . g . ita quoq; ſuabiſ ut ī ſuperioribȝ qui erit ī linea . g . adhuc mouȝ
. 1 . ꝯ titulis duobȝ & . 9 . & . 3 . 4 . 4 . cū titulo . 5 . 6 . 7 . 9 . 10 . 11 . 12 . 13 . 14 . 14 . cū

titulo 15·16 hoc quoqȝ tenebis in circulo. h. ſup lineã ·h· capitis integrã
faciem habentis qui ſit ·1· cũ titulo & ·1· & 9 ·2· & ·2· cũ titulo. 3. & ·3·
cũ titulo. 4· 5· 6· 7· 8· 10· 11· 12· 13· 14· 15· 15· cũ titulo ·16· 16· cũ titulo
Hoc parto deſignatio figurarũ ꝑpam hntiũ formã abſoluta notabitᷣ



Superest ut ſup regulaſ trahantur. Ducaſ itaque primo latitudinem quem ad morem conſueuiſti id eſt ducaſ lineam perpendicularem que ſit .h.l. equidiſtanſ .ab. ip
qui erit terminuſ ubi ponantur regule lignee ſemper illam contingentes.
Deinde te rethrahaſ quantum ſtandum tibi ſit unde caput conſpiciaſ et ibidem
punctum faciaſ .o. in quo acuſ cum fillo defigatur. Capiaſ poſt hec lignea regula
a prime ſubtile eamque conſtituaſ tangentem lineam .h.l. Sumaſ & fillum ponaſ quod ut
contingat circulum .a. ſit per tactum faciat ſup .14. uideſ ubi percutit ſup reguta
et ibi .14. ſigneſ. Ponaſ & fillum ſup .14. circuli .a. & ubi percutit ſup lineam
.14. ſcribaſ & ſup .16. circuli .a. & ubi percutit ſup lineam .16. fiat Et ſuper
.1. circuli .a. & ubi percutit ſignetur .1. Et ſup .2. circuli .a. & ubi percutit fiat
.2. Et ſup .3. circuli .a. & ubi percutit ponatur .3. Et ſuper .4. circuli .a. &
ubi percutit fiat .4. Et ſup .5. circuli .a. & ubi percutit ſcribatur .5. Et ſup
.6. circuli .a. & ubi percutit ſit punctum .6. Et ſup .7. circuli .a. & ubi percutit
ſignetur .7. Et ſup .m. & ubi percutit ſcribatur .m. Cum hec feceriſ ſignabiſ
.a. ſup reguta que dicatur regula .a. quam cum ſe poſueriſ capieſ regulam que
ſit ex ligno eamque ita conſtituaſ ut tangat .h.l. Deinde ponaſ fillum ſup
.4. circuli .b. et ubi percutit ſup reguta .14. ſcribat Et ſup .14. circuli .b.
& ubi percutit .14. ſigneſ Et ſuper .16. circuli .b. et ubi percutit .16. faciaſ et
ſup .1. circuli .b. & ubi percutit .1. ponaſ Et ſuper .2. circuli .b. & ubi percutit
.2. ſcribaſ Et ſup .3. circuli .b. & ubi percutit .3. fiat Et ſup .4. circuli .b.
& ubi percutit ~~fiat~~ .4. ſit. Et ſup .5. circuli .b. & ubi percutit .5. fiat
Et ſup .6. circuli .b. & ubi percutit ſcribaſ .6. Et ſup .7. circuli .b. &
~~ubi percutit~~ ſi non ſecet circulum quando autem ſecaret non eſt faciendum
immo ducendum eſt fillum contingenſ circum ac in contactu punctum firman
dum eſt ponendum quod ſup figuram altitudiniſ per modo ut ſupra & id pun
ctum ſignandum eſt ſup ligneam regulam pari ratione puncta eleua
tioniſ ſignanda ſunt in cartacea regula Et ita agendum de circuliſ
omnibus. Cum hoc ſiue in principio ſiue in fine contingeret. Duxiſti fillum
ſuper .7. ubi igitur percutit ſup reguta .7. ſcribe. Extende nunc ſup .m.
& ubi percutit ſup .m. ſcribe .m. Hanc tu reguta ſepone Sumeque re
guta .c. eamque conſtitue tangentem .h.l. Deinde extende fillum ſup .16. cir
culi .c. & ubi percutit ſigna .16. Et ſup .17 & ubi percutit fac .17. et
ſup .18. & ubi percutit ſigna .18. Et ſup .19 & ubi percutit ſit .19. et
ſup .20 & ubi percutit ſigna .20. Et ſup .1 & ubi percutit ſigna .1. & ita faciaſ

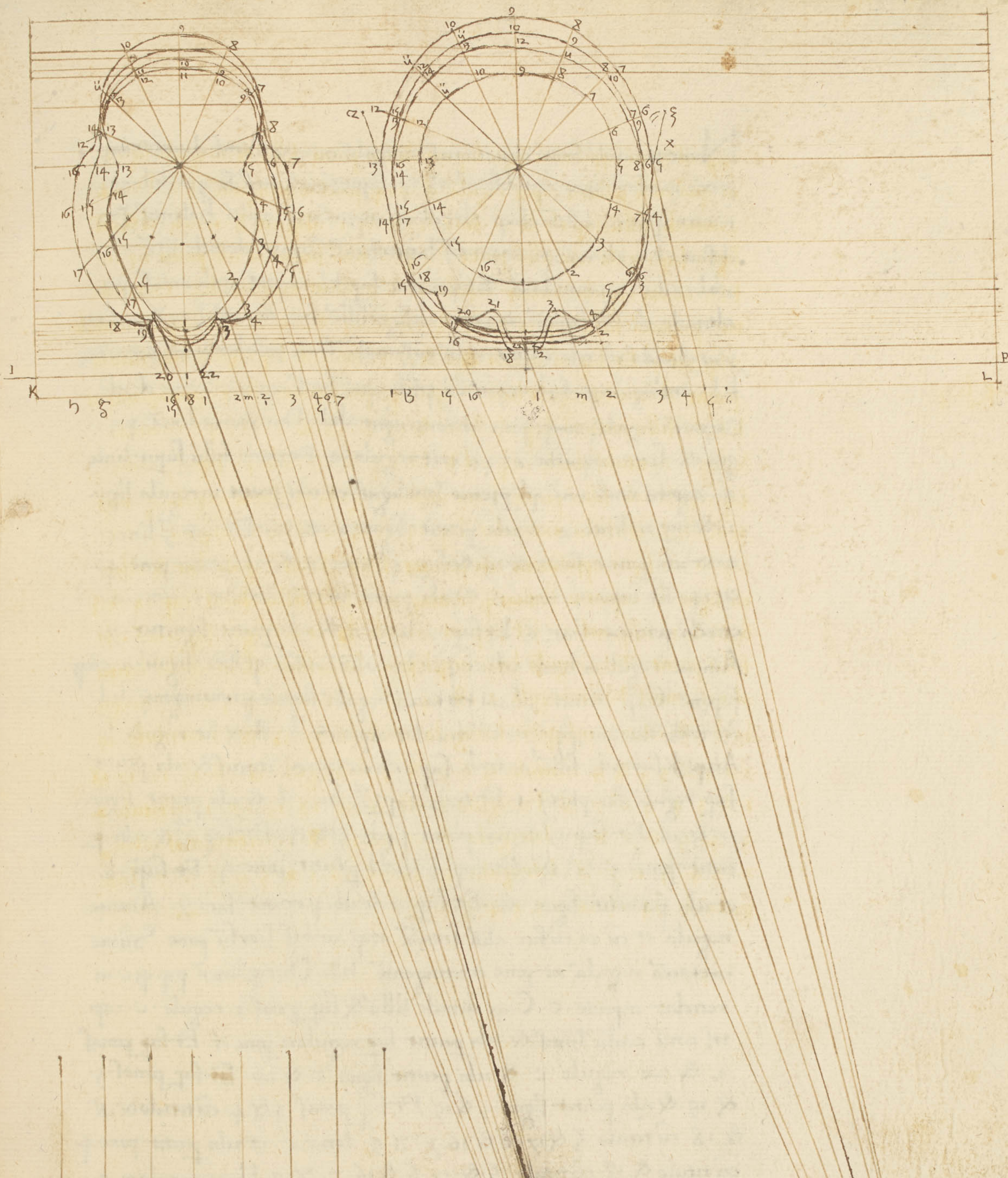
Regula .b.

Regula .c.

uſq; ad .9. cū appoſitione ſigni ſup regulā ubi pcutit fillū & in regula ſignetur
m quā cū ſe poſueris capies regulā .d. camq; pones contingentē .h.l. Deinde
extende fillū ſup .15. & .16. & .17. & .18. & .1. uſq; ad .8. circuli .d. & oēs
ſigna ſup regulā ubi fillū pcutit Et pone fillū ſup .m. et ubi pcutit ſigna .m.
Hac amota regula Sumatur regula .e. & ponatur tangens .h.l. Extendi
tur preterea fillū ſup .16. & .17. & .18. & .19. & .20. & .1. & ſup .1. cū titulo
uſq; ad .9. Et ſup .m. circuli .e. & omēs ſignentur ſup regulā ubi fillum

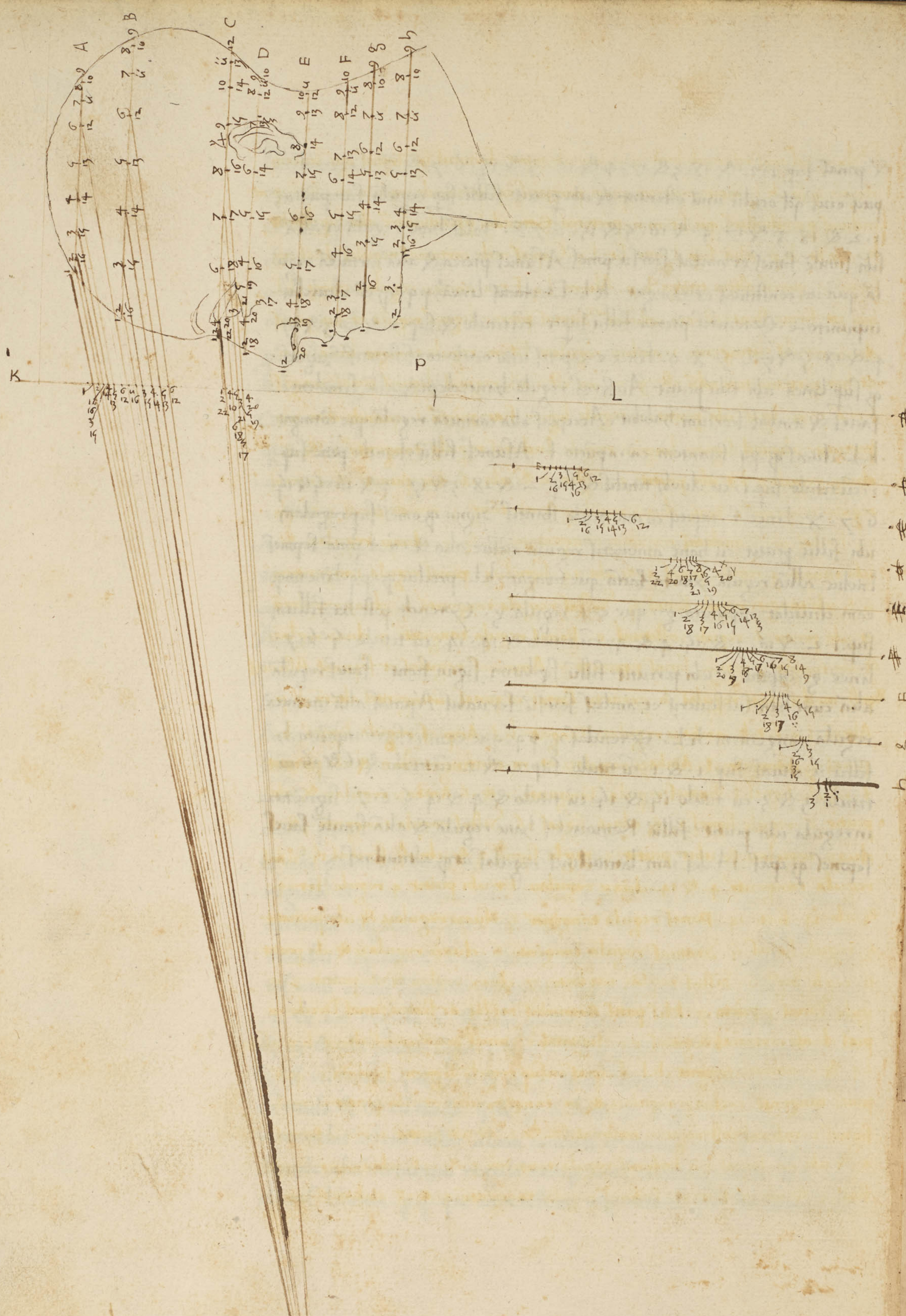
Rla f

pcutit Amouebis regulā hanc Capies q; que ſignata eſt .f. ponesq; contingat
.h.l. & fillū inducens ſup .15. & .16. & .17. & .18. & .1. Et ſup .1. cū titulo
& ſup .1. cū titulis duob; uſq; ad .8. Et ſup .m. circuli .f. ſignesq; omnes
ſup regulā ubi fillū pcutit hanc amoue regulā et ſtatue regulā .g. tangē
tem .h.l. et fillū extendatur ſup .14. & .15. & .16. & .1. uſq; ad .7. Et
ſup .m. cū ſigni appoſitione ubi pcutit fillū Tolatur regula hec & alia
cū ſigno .h. capiatur ſtatuatq; contingens .h.l. & fillū ducatur ſup .14. & .15.
& .16. & .1. uſq; ad .7. Et ſup .m. circuli .h. et oēs ſigna ſup lineā ubi
fillū pcutit Tole regulā hanc atq; ſepone Iā cuſtat eſſe in regulis latitu
dines omnes Nā in regula .a. eſt .14. 15. 16. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 In regu
la .b. eſt idem q in ſuperiori In regula .c. eſt .16. 17. 18. & 18 cū titulo .19
.20. 1. 2. 3. 4. & 4 cū titulo. 5. 6. 7. 8. 9. In regula .d. eſt .15. 16. 17. 18.
.1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. In regula .e. eſt 16. 16. 18. 19. 20. 1. cū titulo .2.
.3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. In regula .f. 15. 16. 17. 18. 1. cū titulis duobus
.2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. In regula .g. 14. 15. 16. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. In re
gula .h. 14. 15. 16. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.


I
K
B
L
P
A
B
C
D
E
F
G
H

Nunc ponende sunt elevationes in regulis ex carta factis ducatur itaque
primo quedam linea equidistans ab .ip. capitis oculi unius sitque ea .kl. que
tanta quantitate distet ab .ip. altitudinis capitis unum oculum habentis quanta
distat .kl. a linea .ip. capitis latitudinis. Capiatur deinde quantum est
a .kl. ad .o. capititudinis. Et ponatur super .kl. capitis oculi unius que
altitudo est. & signetur .o. in quo defige fillum sive elevatum sive depressum
prout standum est tibi caput ipsum cuspitias. Trahe post hec lineam partientem
.kl. orthogonice sub capite cum perfilo que sit linea .pq. Sume deinde
cartaceam regulam eamque pone ut contingat .kl. Duc preterea lineam .pq.
que eam secet in puncto .a. que erit regula .a. Et pone fillum super .1. linee
.a. capitis oculi unius quod perpetuo intelligatur et ubi percutit in regula signa
.1. & super .2. linee .a. & ubi percutit signa .2. & .16. Et super 3.[15] linee
.a. et ubi percutit fac .3. & .15. & super .4.[ta] linee .a. & ubi percutit pone .4.
et .14. Et super .5. linee .a. & ubi percutit fiat .5. Et super .6. linee .a.
et ubi percutit fiat .6. Et super .7. linee .a. & ubi percutit signetur .7.
Amove regulam hanc ad cuius instar aliam confice que habeat signum .a. eamque
sepone. Cape deinde aliam cartaceam regulam statue que contingentem .kl.
Ac trahe lineam .pq. que eam dividat in puncto .b. est & sit regula .b.
Accipe [?] subinde fillum ac trahe super .1. linee capitis unius & ubi percutit
super regulam fac punctum .1. Et trahe super 2.[16] linee .b. & ubi percutit signa
.2. & .16 Et super .3.[15] & ubi percutit signa .3. & .15. Et super 4.[14] & ubi per
cutit pone .4. & .14. Et super .5. & ubi percutit pone .5. Et super .6.
et ubi percutit signa .6. Et super .7. & ubi percutit fac .7. Amove
regulam et cum ea confice aliam similem atque ambas seorsum pone Sume
cartaceam regulam ac pone contingentem .kl. Ducque lineam .pq. que eam
recidat in puncto .c. Cape deinde fillum & super ponas .1. regule .c. capi
tis unum oculum habentis & ubi percutit super regulam pone .1. Et super ponas
.2. & .20. regule .c. & ubi percutit signa .2. & .20. Et super ponas .3.
& .19. & ubi percutit signa .3. & .19. Et super ponas .4. & .4. cum titulo & .18.
& .18. cum titulo .5. & .17. .6. & .16. .7. .8. .9. linee .c. et ubi percutit pone .4.
cum titulo & .18. cum titulo .5. & .17. .6. & .16. .7. .8. .9. Hanc regulam .c.
removebis ad cuius instar aliam conficies et ambas sepones. Capies
deinde aliam cartaceam regulam eamque pones contingentem .kl. ad
ducas lineam .pq. que eam resecet in puncto .d. post hec sumas fillum

& ponas sup̲ .1.2. & 18. 3 & 17. 4 & 16. 9 & 19. 6.7. & 8. Lince .d. ca
pitis eius q̄ oculu unū ostentat & ubi pcutit fillū sup regulā fac punctū
.1.2. & 18. 3. & 17. 4. & 16. 9 & 19. 6.7.8. Toles hanc regulā et aliā
sibi simulē facies et ambas seorsū pones Asumes ꝑterea & aliā cartaceā regu
lā quā ita constituas ut tangat .k.L. Et ducas lineā .p.q. q̄ eā diuidat
inpuncto .e. Extendes ꝑterea fillū sup̲ .1. cū titulo & sup .2. & 20 3 & 19
.4. & 18. 9. & 17. 6.7.8.9. Lince .e. capitis uno oculo consistentis. Signes
q̄ sup lineā ubi filū pcutit Auferas regulā hanc deinde aliā simulem,
facies & ambas seorsum habebit. Accipias alia cartaceā regulā que cōtingat
.k.L. ducas q̄ .p.q. secantem eā inpūcto .f. Asumes fillū deinde pone sup
.1. cū titulo sup̲ .1. cū duob; titulis & sup .2. & 18. 3 & 17. 4 & 16. 9 & 19
.6.7.8. Lince .f. capitis cū uno oculo stantis Signa q̄ omēs sup regulam
ubi fillū pcutit cū hanc amoueris regulā cū sic alia & cū e pma sepones
Indue alliā regulā excarta factā que tangat .k.L. produc q̄ .p.q. lineamq̄
eam diuidat inpuncto .g. que erit regula .g. Extende post hec fillum
sup̲ .1.2. & 16. 3. & 19. 4. & 4 cū titulo & 19. 19. cū titulo .9.6.7.
lince .g. capitis et ubi pcutit fillū sigulatim signa fiant. facies regulā
aliā cum han substuleris et ambas seorsū seruabis Aponas aliā cartaceā
regulā tangentem .k.L. Extendas q̄ .p.q. que eam resecet inpūcto .h.
fillū ū ducas sup̲ .1. & .1. cū titulo sup̲ .2. & 2. cū titulo & 16 & 16 cū
titulo .3 & 3 cū titulo 19 & 19 cū titulo & 4 & 19. 9.6.7. signētur
inregula ubi pcutit fillū Remouebis hanc regulā & aliā simulē facies
sepones q̄ ipas Habes iam latitudines regulas atq; altitudines ~



A
B
C
D
E
F
h
K
P
L

Nunc ad opus referende sunt eo in loco ubi caput facturus sis Trahas igitur lineam
rectam que sit .k.l. capite maiorem quam partiaris equis portionibus in puncto .m. Ac super .m.
inducas perpendicularem que sit .m.n. preterea erigendas perpendicularem aliam super
.k. que sit .k.p. aliam super .l. que sit .l.q. Capias inde cartaceas regulas duas cum
signo .a. quarum altera tangat .k.p. Altera .l.q. Et .a. ambarum regularum contingat .k.l.
que ut firme stent cum cera aplicentur Sumas preterea ligneam regulam et super ponas
duabus regulis contingentem .1. ambarum regularum Et .m. regule tangat lineam .m.n.
et hoc perpetuo tenendum est / quod .m. que est in omnibus regulis ligneis ponatur tangens
lineam .m.n. Igitur ubi percutit .1. regule lignee fiat punctum .1. quando dico ubi
percutit aliquod signorum lingnee regule Inducas regulam tangentem .2. & 16
duarum regularum Et ubi percutit .2. signa .2. & ubi .16. fac punctum .16. Inferas
regulam tangentem .3. & 15. duarum regularum & ubi tangit .3. regule ponas .3. & ubi
.15. scribas .15. Constituas regulam tangentem .4. & 14. duarum regularum &
ubi tangit .4. regule ponas .4. & ubi .14. signes .14. ponas regulam tangentem
5 & ubi tangit regule facias .5. Sistas regulam tangentem .6. duarum regularum
et ubi percutit .6. regule constituas .6. Ponas regulam tangentem 7 duarum regularum
& ubi tangit 7 regule facias punctum .7. Amoveas regulas et seponas Assumas
post modum duas regulas .b. ex carta factas et ponas contingentes alteram .k.p.
Alteram .l.q. Et .b. ambarum regularum Tangat .k.l. Accipias regulam ligneam .b.
ponas quod contingentem .1. Ambarum regularum et .m. contingat .m.n. & ubi percutit
.1. regule signes .1. firmes regulam Tangentem .2. & 16 Ambarum regularum & ubi
percutit .2. regule signes .2. & ubi .16. signes .16. Sistas regulam tangentem .3. & 15.
duarum regularum & ubi percutit .3. regule signes .3. & ubi .15. scribas .15. Sistas
regulam tangentem .4. & 14. duarum regularum Et ubi percutit .4. regule fiet .4.
& ubi .14. fiat .14. Ponas regulam tangentem .5. duarum regularum & ubi percutit
.5. regule signes .5. Statuas regulam tangentem .6. duarum regularum & ubi percutit
.6. regule Signes .6. Sistas regulam tangentem .7. duarum regularum & ubi percutit .7. re
gule facias punctum .7. His peractis Amovebis regulas ac seorsum pones Deinde ca
pias duas cartaceas regulas .c. signatas .c. ponas quod contingentes alteram .k.p. alteram
.l.q. & .c. ambarum tangat .k.l. Capias insuper regulam ligneam signatam .c. quam
pones tangentem .1. duarum regularum & .m. tangat .m.n. et ubi percutit .1. regule
signes .1. inferas post regulam tangentem .2. & .2. & ubi percutit .2. regule signes
.2. & ubi .20. signes 20 Inferas regulam tangentem .3. & 19 & ubi tangit 3 regule
fiat .3. & ubi .19. fiat .19. Inferas regulam tangentem .4. & 18 ambarum & ubi –

pcutit 4 regule ſigneſ 4. & ubi 18. ſcribaſ. 18. Statuaſ regulã tangẽtez. 4 & 18.
cũ titulo ambaz regulaz & tactũ habet: 4. ſigneſ. 4. cũ titulo & ubi 18. cũ titulo
ſcribaſ 18. Inferaſ regulã tangẽtez. 5. & 17. Anbaz regulaz & ubi pcutit
5. regule ſiſtaſ. 5. & ubi 17. ſigneſ. 17. Inferaſ regulã tangentẽ. 6. & 16 Et
ubi percutit: 6. regule faciaſ. 6. et ubi 16. ponaſ. 16. Conducaſ regulã tãgentẽ
7 duaz regulaz & ubi pcutit 7. regule ponaſ. 7. Conducaſ reglas tãgentez
8. duaz regulaz et ubi pcutit 8. regle ſigneſ. 8. Cũducas regulam tan
gentẽ. 9. duaz regulaz & ubi pcutit. 9. regule faciaſ 9. Amoueaſ deinde
regulaſ Ac poneſ duaſ tactaceſ regulaſ contingenteſ alterã. k p. Alterã. L q. Et
d. ambaz tangat lineã: k L. Aſumaſ regulã. d. deligno dequa ita faciaſ ut
de ceteriſ feciſti Eodem modo te habeaſ de regula. E. Et regula. f. Et regla
g. Et regula. h. quaſ deinde ſeponeſ Extendeſ q̃ ſigna ea q̃ cũ. a. regula
eſſe conſtat Vt3 14. & 15. 15. & 16 & 1. 1. & 2. 2 & 3. 3. & 4. 4. & 5. 5. & 6. 6.
& 6. 6 Et que cũ regula. b. Vt3 14. & 15. 15. & 16. 16 & 1. 1 & 2. 2 & 3. 3
& 4. 4 & 5. 5 & 6. 6. & 7. Et q̃ cũ regula. c. Vt3 16 & 17. 17 & 18. 18 & 19.
18 cũ titulo & 20. 20 & 1. 1. & 2. 2. & 3. cũ titulo. 3. & 4. 4. & 5. 5. & 6. 6.
& 7. 7. & 8. Et que cũ regula. E. Vt3 16 & 17. 17. & 18. 18. & 19. 19 & 20
20 & 1. cũ titulo. 1. & 2 cũ titulo 2 & 3. 3. & 4. 4. & 5. 5. & 6. 6 & 7. 7. &
8 8 & 9 Et q̃ cũ regula. f. & regula. g. & regula. h. feciſti pari ratione de
ſigneſ Deinde ſingula cũ contornio circũſcribaſ Sunt eniz unitateſ numẽo
duodeciz eodem modo Exteriora contornijs deſigneſ ſilicet oculoz naſi
oriſ ac ceterorũ ut bono modo deducta ſint pmo ocullus dexter eſt 17. 18. 19.
in parte ſupiori inferiori uero eſt. 17. & 18. cũ titulo & 19 ſiniſter aut ocullus
eſt. 3. 4. & 5. in parte ſupiori In inferiori quidem eſt: 3 & 4 cũ titullo &
5. Naſus uero eſt. 19. & 20. 20 cũ titulo. 1. 2. 2. cũ titulo. 3. os. eſt. 18. 1.
cum titulo. 1. cum duobus titulis. 2. Ita de ceteris contornijs Re
putandum eſt Et quia quem admodum dictum eſt poſſet euenire
quod cum fillum Super circuloſ traheretur in rei principio atq̃ i fine
Non tantum haberet Super aliquod ſignorũ. Nam linee ultime
Que ab oculo recedunt rem tottam plenũ contactu amplectuntur ſi
quando accidat quod eorum contactuſ non ſit ſuper ſigna que facta
ſunt Sed quod pma Linea id eſt fillũ tangeret circulum inter
14 & 15. In ſuo contactu ſignandũ eſt. 14. idq̃ faciendum in capite
eo cuiuſ tota facieſ extat eo preſertim retento mõ quo te habuiſti

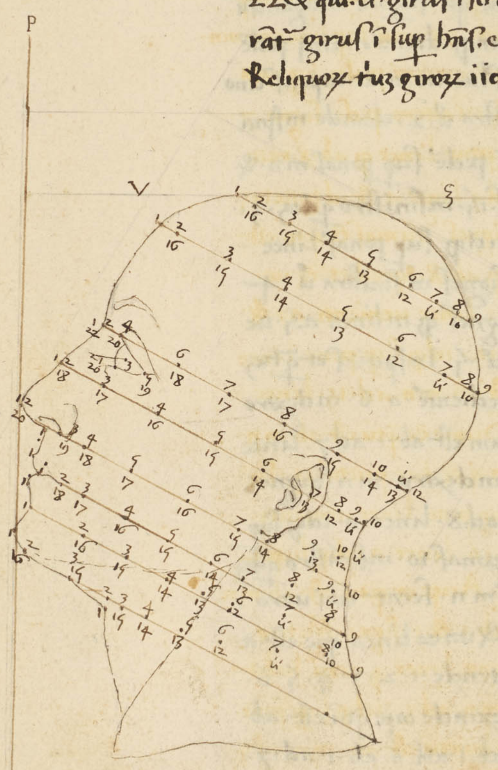
Ideſt ut Summaſ quantum eſt ab .1. ad .14. quod in circuli con
tactu ſignaſti. Ponaſ que id .a. Linea .p. ſup Lineam circulo. Reſpo
dentem Si eſt circuluſ .a. ſup Lineam .a. Capitiſ unum oculū ha
bentiſ et .14. ſigneſ Et ultima tactum haberet inter .6. & .7.
Signeſ in contactu .7. & ꝑ ſimile faciaſ Poſt hec poneſ ſuper caput
quod totam faciem demoſtrat Sumaſ qz q̄tum eſt A linea .m n. ad
.14. eius circuli id que ponaſ in dextro latere/atque ſiniſtro .1.
Capitiſ faciem oſtentantiſ In dextro .14. in ſiniſtro .7. id que
perpetuo in omnib; circuliſ faciaſ :~

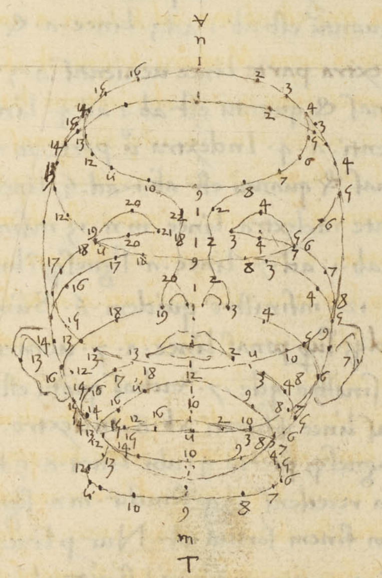


BRITISH MUSEUM

Et quoniā qđ adhuc fecisti nullā deflexionē hēt. est intentio ut illud fiat
qđ duobȝ motibȝ fit. scilicet ut afronte eleuet͛ & inlat͛ perpendeat nec ad t͛
mino equidistantiam habeat quo facile tenere poteris ceteras omnes capitis
motiones. Habes caput oculi unı͛ qđ constat ꝑ id qđ precessit id qȝ lineas
octo extransuerso tenet que sunt. A. b. c. d. e. f. g. h. quarum quelibet cū
suis signis exstat ad qđ dut lineā q̄ tangat acumen nasi atqȝ mentū q̄ sit
linea. i p. que faciem unū oculū habentem inoccipitium tātū inclinet
quantū uis qđ ꝑpensionis habeat ducas & sup lineā q̄ ꝑpendicularis
sit ac huius capitis uerticem tangat & sine termino linea ȝ dicat͛
extendas preterea. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. linee . a. unoculi capi
tis que omnes equidistent alinea ȝ & sine termino sint produ
cas exinde ꝑpendicularē lineam partientem lineā. ȝ. adrectum
angulum que sit. m n. Capias deinceps quantū est alinea. t u. ad. 2.
linee. a. p̄mi capitis totam faciem ostentantis qđ supius designādu
demōstrauim͛ & ita ꝑpetuo serues Sistas itaqȝ alterū circini pedē
sup lineā. m n. & cū altero signes i linea fluente. a. 2. capitis uno
culi indextra linee parte m n. 16. insinistra ū. 2. deinde inspici
as quantū est ab. 1. ad. 3. linee. a. & circini pedē sup ponas m n. &
indextra parte linee uenientis a. 3. signes. 15. insinistro q̄dē. 3.
Capias & quantū est ab. 1 ad. 4. linee. a. idqȝ sup ponas linee
fluenti. a. 4. Indextra ū parte. m n. 14. signes in sinistra ū. 4.
sumas & quantū est ab. 1. ad. 5. linee. a. signes q̄ in linea. a. 5. ue
niente indextra. linee. m n. 13. insinistra ū. 5. Inspicias et q̄tū
est ab. 1. ad. 7. linee. a. signesq̄ i linea egrediente. a. 6. indextro
m n. 12. insinistro quidem. 6. Sumas q̄tum est ab. 1. ad. 7. linee
. a. idqȝ sup ponas linee. a. 7. ueniente & indextro. m n. Signes
11 insinistro q̄dē. 7. Videas quātū est ab. 1. ad. 8. linee. a. idqȝ sup
ponas linee fluenti ab. 8. indextro. m n. ponas. 10. insinistro q̄dē
8. Signesq̄ ꝑterea. 9. ubi linea. a. 9. fluens. m n. secat ubi uero
linea recedens ab. 1. scindit. m n. signes. 1. & ita ea linea que est. a.
suum finem sortita est. Nūc ꝑ linea. b. extende. 1. 2. 3. 4. 5. 6.
. 7. 8. 9. que omnes equidistent a linea ȝ. exinde cape q̄tū est ab.
. 1. ad. 2. ab. 1. ad. 3. ab. 1. ad. 4. ab. 1. ad. 5. ab. 1. ad. 6. ab. 1. ad. 7.
ab. 1. ad. 8. linee. b. Capitis totā faciem efferentis. Post hec

Post hec sup pone linee decurenti a·2. indestro mn·12·ī sinistro qdē·2·
inlinea·a·3·excunde signa indestro m.n·15·insinistro qdez·3·Et
inlinea·a·4·ueniente signa ī dextro m·n·14·ī sinistro uº·4 et ī li
nea·a5·fluente signa ī dextro mn·13·insinistro qde·5·& ī linea·a·
·6·puciente sigª ī dextro·mn·12·ī sinistro insinistro uº·6·E inliēa
·a·7·recedente signa ī dextra parte mn·11 ī sinistra quidē·7 Et ī
linea·ab·8 manāte signa ī dextra parte mn·10 insitstra qde·8.
Vbi aut q̄ a·9·orit̃ scandit·mn·9·signa & ubi eā rescat q̄ ab·
·1·pueniť·1·signa pari ratione te ī his Lineis habeas scilicet·c·d·e·
f·g·h. Et ita cū fecerisʼ caput cū tota facie una cū ī clinatione hēbis
cuiᵛ capitis girus p̄mus est·1·2·3·4·5·6·7·8·9·10·11·12·13·
14·15·16. Secundus aut girus qui inscritus est·b·iisdez nume
ris constituit̃ Eius quidez giri qui·c·ī signit̃ numeri sūt ab ī ad
22·& qui·d·girus ī scribit̃ eos sibi numeos uēduat q ab ī ad 18·ꝯnume
rat̃ girus ī sup hns·e·eos cūtinet nūos q ab ī īcepti ·420·tēminat̃
Reliquoꝝ tuz giroꝝ iidē sūt numei nā qlibt·16·nūis ꝯcludit̃ q ab ī īcipus





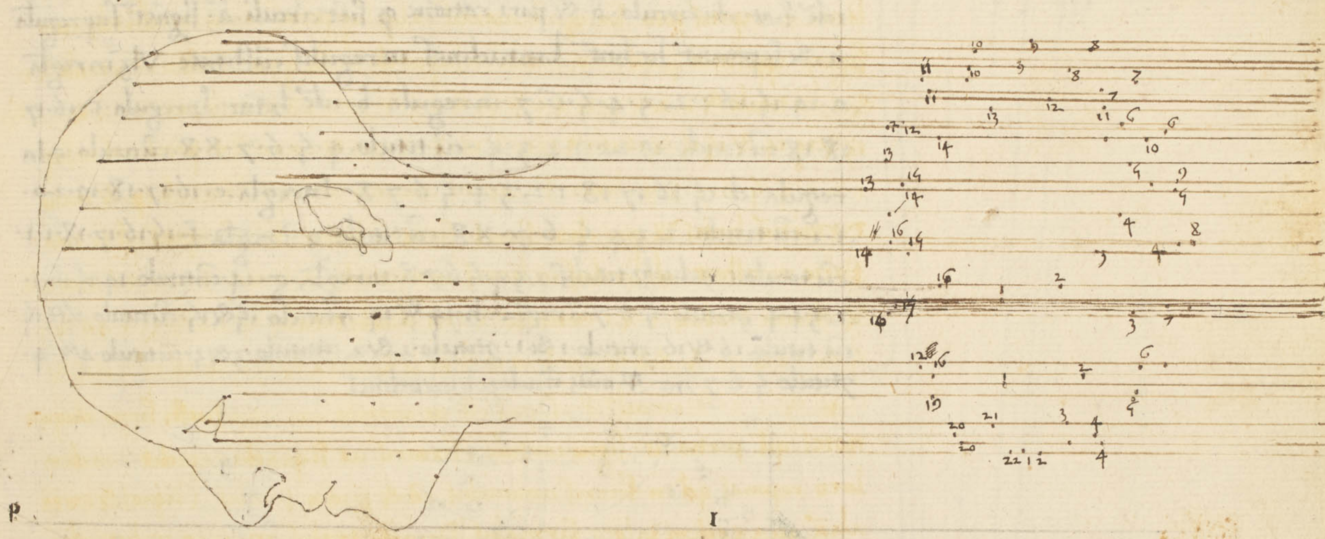
Iis ita quod terminatis referas te ad id caput quod uno oculo desmostratur Deduc
deinde .1.2.3.4.5.6.7.8.9. Lineae a capitis unum oculum hetis sint que
omnes equedistantes ab .i.p. & Leuiter ducte ut tenues sint quae se sub Caput
inferant tanto spatio quanto est duplex caput ipsum super quas Lineas duc per
pendicularem que sit .mn. Cape deinde caput quod totam faciem habet quod precedenti
figura designatum est. ponesque super Lineas istas ita quod cum parte superiori contingat lineam
.mn. id est quod quantum uis perpendeat Et quia Linea .mn. est perpendicularis super
Lineas egredientes a signis Lineae .a capitis uno oculi. Volo ut deseruiat dime
sionibus utriusque capitis. Ide cum dico Tole quantum est usque ad .2. uel .3. uel .4. intellige
dum est uel alter pes circini super Lineam ponatur .mn. & cum altero signum tangatur
Et cum ita dixero ponatur uel signetur uel punctum fiat super Lineam egredientem Intelli
gatur item quod super ponas circinum Lineae .mn. & illud quantum super Lineam egredien
tem de scribas Cape quantum est ab .m.n. ad .5. Lineae .a. super poneque Lineae .a. 5.
egredienti & .5. signa Cape & quantum est ab .mn. usque ad .6. Lineae .a. id super
pone Lineae quae egreditur a .a. 6. & signa .6. pone deinde circinum super lineam .mn.
cuius alterum pedem extende usque ad .7. Lineae .a. pone circini pedem super contac
tum quem facit Linea .mn. cum Linea ueniente .a .7. & cum altero pede signa .7.
Cape & quantum est ab .mn. ad .8. Lineae .a. idque super pone Lineae quae ab .8. rece
dit & 8 signa. Mediaris & quantum est ab .mn. ad 9 Lineae .a. & id tanctum
super ponas Lineae quae .a. 9. deriuationem habet & 9 signes Sumas & quantum est
ab .mn. ad .10. Lineae .a. idque super ponas Lineae quae ab .8. egreditur & .10.
signes. Vide quantum est ab .mn. ad 11 idque super pone Lineae ueniente .a 7. &
fac punctum .11. Sume et quantum est ab .mn. ad .12. idque super pone Lineae
manante .a. 6. & signa .12. Metiare quantum est ab .mn. ad .13. Lineae
.a. idque super pone Lineae ueniente .a. 5. & fac .13. Sume & quantum est ab .mn.
ad .14. Lineae .a. idque super pone Lineae recedentis .a. 4 & fac punctum .14. Su
me & quantum est ab .mn. ad .15. Lineae .a. idque super pone Lineae ueniente .
.a. 3 & signa 15. uide & quantum est ab .mn. ad .16. Lineae .a idque super
pone Lineae deriuanti .a 2. & fac punctum .16. Accipe et quantum est ab .mn.
ad .1 Lineae a super poneque id Lineae egredienti ab .1. & .1. signa Metire
& quantum est ab mn. ad 2. Lineae .a idque super pone Lineae quae ortum habet
.a. 2. & fac punctum .2. Cape & quantum est ab .mn. ad .3. idque super pone
Lineae que oritur .a. 3. & fac signum .3. Vide & quantum est ab .mn. ad .4.
idque impone Lineae proficienti .a. 4. & fac punctum .4. His peractis fac cutornium

.A. id est extende .1. & .2. 2 & 3. 3 & 4. 4 & 5. 5 & 6. 6 & 7. 7 & 8. 8 & 9. 9 & 10. 10 & 11. 11 & 12. & 13. 13 & 14. 14 & 15. 15 & 16. 16 & .1. Hic est circulus .a. Nunc parvulo .b. regredere ad caput unoculi. Duc .q. a linea .b. .1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. que omnes equidistent ab .i p. ac sine termino sint. Sume deinde ab. mn. ab. mn. ad .1. linee .b. capitis totam faciem demonstrantis id quod suppone linee egredienti ab .1. linee .b. & .1. signa. Cape & quantum est ab. mn. ad .2. linee .b. id quod suppone linee venienti a 2. linee .b. & 2. signa. Inspice & quantum est ab. mn. ad .3. linee .b. id quod suppone linee venienti a 3. linee .b. & .3. signa. Vide & quantum est ab. mn. ad .4. linee .b. id quod suppone linee a .4. emananti linee .b. & .4. signa. Assume & quantum est ab. mn. ad .5. linee .b. id quod suppone linee recedenti a 5. linee .b. & signa .5. Metire & quantum est ab. mn. ad .6. linee .b. id quod suppone linee fluenti a .6. linee .b. & .6. scribe. Adverte et quantum est ab. mn. ad .7. linee .b. id quod suppone linee mananti a 7. linee .b. & 7. pone. Cape & quantum est ab. mn. ad .8. linee .b. id quod suppone linee se extendenti ab .8. line .b. & .8. scribe. Inspice & quantum est ab. mn. ad 9. linee .b. id quod suppone linee recedenti a .9. line .b. & 9. scribe. Perspice & quantum est ab. mn. ad .10. linee .b. id quod suppone linee venienti ab .8. linee .b. & 10. appone. Sume & quantum est ab. mn. ad .11. linee .b. id quod suppone venienti a 7. linee .b. & 11. signa. Cape & quantum est ab. mn. ad .12. linee .b. proficienti a 6. linee .b. & .12. appone. Metire & quantum est ab. mn. ad 13. linee. Id quod suppone linee que fluxum habet a 5. linee .b. & 13 describe. Sume & quantum est ab. mn. ad .14. linee .b. id quod suppone linee egredienti a 4. linee .b. & .14. pone. Cape & quantum est ab. mn. ad .15. linee .b. id quod suppone linee fluenti a 3. linee .b. 15. appone. Inspice & quantum ab. mn. ad .16. linee .b. id quod suppone linee que extensionem habet linee .b. & pro signo .16. scribe. Nunc trahe .1. & 2. 2. & 3. 3. & 4. 4. & 5. 5. & 6. 6. & 7. 7. & 8. 8. & 9. 9. & 10. 10. & 11. 11. & 12. 12. & 13. 13. & 14. 14. & 15. 15. & 16. 16. & .1. hic circulus .b. Nunc pro circulo .c. produc lineam .c. capitis unum oculum habentis in hunc modum .1. 2. 3. 4. & .4. cum titulo .5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. omnes equidistantes a linea .I P. sine id quod leviter fac ut linee quantum tenues sint preter haec. Metire quantum est ab. mn. ad .1. linee .c. capitis totam faciem habentis id quod suppone linee egredienti ab .1. linee .c. & .1. signa. Vide & quantum est ab. mn. ad .2. linee .c. id quod impone linee venienti a 2. linee .c. & signa .2. Cape & quantum

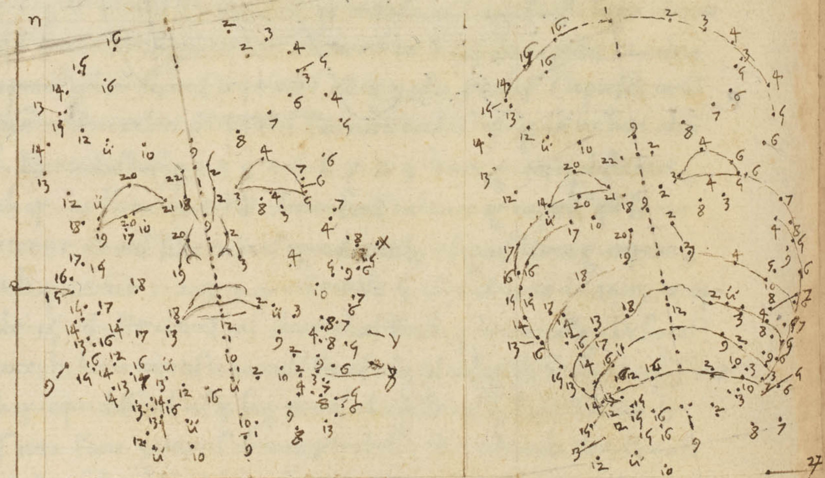
est ab. mn. ad. 3. linee. c. idq̄ȝ impone linee recedenti a 3. linee. c. & scribe. 3.
Metire & quātū est ab. mn. ad. 4. linee. c. idq̄ȝ sup̄ pone linee venienti a 4. linee.
c. & 4 signa. Cape qn̄tū est ab. mn. ad. 4. cūtitulo linee. c. idq̄ȝ sup̄ pone li-
nee p̄venit a 4 & a linea. c. & 4 cūtitulo scribe. Sume qn̄tū est ab. mn. ad. 5.
linee. c. idq̄ȝ impone linee orienti a 5 linee. c. & pone signū 5. Metire qn̄-
tū est ab. mn. ad. 6. linee. c. idq̄ȝ sup̄ pone 6. linee. c. & 6 p̄ signo cūstitue
animadverte qn̄tū est ab. mn. ad. 7. linee. c. & id linee venienti a 7 linee.
c. & fac pūctū. 7. Cape qn̄tū est ab. mn. ad. 8. linee. c. & id pone sup̄
lineā egredientē ab 8. linee. c. & 8. pūctū statue. Vide & qn̄tū est ab.
mn. ad 9. linee. c. sup̄ pone idq̄ȝ id ei linee q̄ȝ a. 9. orit̄ & 9 pūctū siste.
Sume qn̄tū est ab. mn. ad. 10 linee. c. idq̄ȝ impone linee venienti a. 10 li-
nee. c. & fac punctū. 10. Vide et quātū est ab. mn. ad 11. linee. c. id q̄ȝ
impone linee veniente ab 11 linee. c. & 11. signa. Vide et qn̄tū est ab
mn. ad. 12. linee. c. id q̄ȝ s̄pone sup̄ lineā se movētē a. 10. line. c. &
fac punctū. 12. Metire quātū est ab. mn. ad. 13. linee. c. idq̄ȝ sup̄ pōe
linee venienti a 9. linee. c. & 13 pone. Metire quātū est ab. mn. ad
14. linee. c. & sup̄ pone id linee que extendit̄ ab. 8. linee. c. & 14 fac
p̄ signo. Vide quantū est ab. mn. ad. 15. linee. c. & id impone linee veni-
enti a 7. linee. c. & p̄ puncto scribe. 15. Vide & qn̄tū est ab. mn. ad. 16.
linee. c. idq̄ȝ impone linee egredienti a 6. linee. c. & 16. scribe. Vide
& quātū est ab mn. ad 17. linee. c. idq̄ȝ impone linee p̄venit a 5. li-
nee. c. & pro pūcto. 17. cūstitue. Vide & quātū est ab. mn. ad. 18. linee. c.
& id impone ei linee q̄ȝ a. 4. egreditur & 18 signa. Cape qn̄tū est ab. mn.
ad. 18. cūtitulo linee. c. idq̄ȝ sup̄ pone linee p̄venienti a 4. cūtitulo
linee. c. & 18. cūtitulo signa. Vide & quantū est ab. mn. ad. 19 linee
& sup̄ pone id ei linee q̄ȝ recedit a 3. & 19 signa. Vide & quātū est ab.
mn. ad. 20. linee. c. idq̄ȝ sup̄ pone linee egredienti a 2. & signa. 20.
His itaq̄ȝ cūstitutis habetur alius circulus. Nunc duc. 1 & 2. 2. & 3
3. & 4 4. & cūtitulo. 4. 5 5 & 6 6. & 7 7. & 8 8 & 9 9. & 10 10 & 11 11
& 12 12 & 13 13 & 14 14 & 15 15 & 16 16 & 17 17 & 18. 18 & 18 cūtitulo
& 19 19 & 20 20 & 1. hic est circulus. c. has iam circulos tres.
Si aūt quas ducis lineas sua multitudine ad eaȝ discretiōe im-
pediret accipe cartulā quādaȝ bn̄ tersā eāq̄ȝ pone cōtigētē. mn. q̄ trāseat
lineā. ip. & cū capitib; nutū cōtatū h̄eat ꝟ cā cāīn̄ cōcern bn̄ firmes extendes

deinde lineam que transeat super cartulam ipsam ducas que .1.2.3.4.5.6.7.8.9.10 linee
.d. capitis unoculi omnes equidistantes ab .i.p. sine termino & eam protractionem leniter
facias. Sumes quantum est ab .m.n. ad .1. linee .d. capitis totam faciem habentis vel que
super pone linee emananti ab .1. linee .d. cuius punctum sit .1. Et mensurare quantum est ab .m.n.
ad .2. linee .d. usque super pone linee venienti a 2 linee .d. & fiat signum .2. &
eundem modum usque ad 18 serves. Et trahas .1. & 2.2. & 33 & 44 & 55 & 6
6 & 77 & 88 & 99 & 1010 & 11 11 & 1212 & 1313 & 1414 & 1515 & 1616 &
1717 & 1818 & .1. sic habes circulum .d. extendas preterea .1.2.3.4.5.6.7.8.9.
10.11 linee .e. omnes equidistantes ab .i.p. sine termino post hec assumes quantitates omnes
linee .e. capitis totam faciem ostentantis easque super ponas lineis egredientibus cum
signorum appositione que ad modum hactenus in superioribus fecisti qui est circulus .e. Extende & .1.
& .1. cum titulo & 2.2. & 33 & 44 & 55 & 66 & 77 & 88 & 99 & 1010 & 11 11 & 1212 & 13
13 & 1414 & 1515 & 1616 & 1717 & 18 18 & 1919 & 2020 & .1. producas insuper
.1.2.3.4.5.6.7.8.9. linee .f. capitis unoculi omnes equidistantes ab .i.p. & nullum
terminum habentes & que dimensiones sunt in linea .f. eius capitis quod se tota
facie monstrat describas in lineis venientibus a linea .f. capitis unoculi
& demum trahas .1. & .1. cum titulo & 1 cum duobus titulis & 22 & 33 & 44 & 5
5 & 66 & 77 & 88 & 99 & 1010 & 11 11 & 12 12 & 1313 & 14 14 & 1515 &
1616 & .1. qui est circulus .f. Opus est ut cartula quam apposuisti signo aliquo
notes quod portio sit signi cartule inferioris ut si quando expedit in eodem
loco reponas quod cum feceris amovebis eam & per usum suabis. Capies & cartam
aliam quam eodem in loco firmabis. Deinde trahes .i.p. que eam veluti aliam
signet. Extendes insuper .1.2.3.4.5.6.7.8.9. linee .g. omnes equidistantes
~~linee~~ ab .i.p. ac sume quot sint dimensiones in linea .g. capitis quod se in
faciem vertit & eas siste in locis egredientibus a signis linee .g. capitis
monoculi que erunt .1.2.3.4.4. cum titulo 5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.14.
cum titulo .15.16. Et duces eas sicut alias fecisti qui est circulus .g. De signis
quidem linee .h. linee capitis monoculi facias idem quod in superioribus fecisti ducas scilicet
omnes ab .i.p. equidistantes eisque super ponas dimensiones que sunt in linea .h.
Capitis tota facie extantis deinde protrahas .1. & .1. cum titulo & 2. & 2. cum
titulo 2. & 3 cum titulo 3. & 44 & 55 & 66 & 77 & 88 & 99 & 10.10
& 11 11 & 12.12 & 1313 & 14 14 & 15.15 & 15 cum titulo & 16. & 16 cum titulo
Hactenus contornorum sive circumscriptionum modi numeri que conferri sunt
Ponantur deinceps in regulis Trahatur primum linea quedam iuxta .i.p. non eq

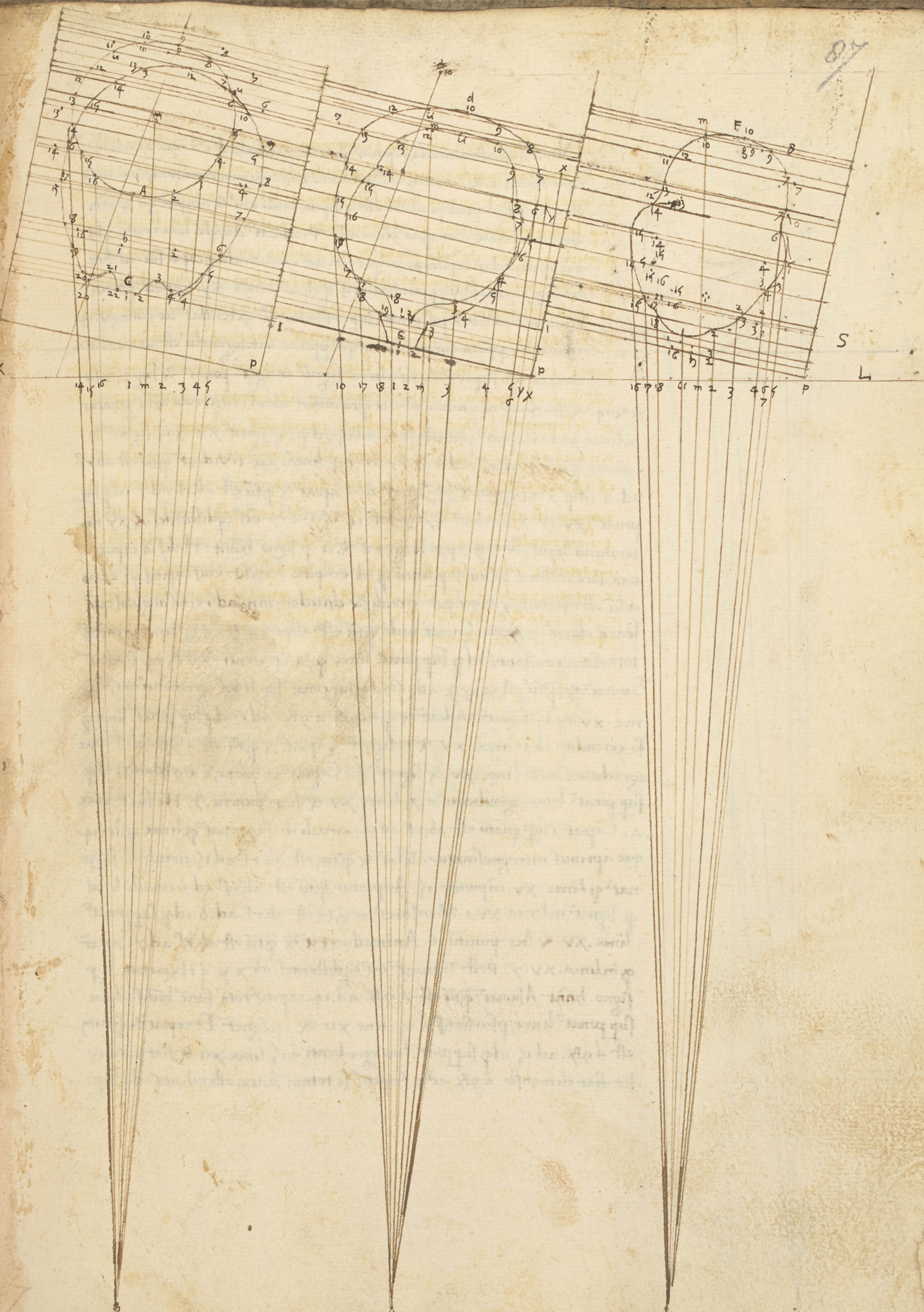
distans sit q. k l. qui terminus erit ubi lignee regule pone de erut. a
qua linea tactu absistas/ quantu abesse uis unde caput uideas & illic o.
punctu facias in quo defiga acu fillu habente ueluti id sepius fecisti. Ap po
nas insup regulam ligneam tamgente k l Asumas deinde fillu & solito
more facias ut i regula signa describas Et ponas fillu sup m. linee. m n.
signes q in regula Et facias. h. sup reguta Amota hac regula inducas
reguta. g. & fillu sup ponas signis circuli. g. signes qz i regula. g. ubi p
cutit fillu & m. Amoueas reguta & cartam ubi sunt contornia siue
circuscriptiones. g. & h. eas qz seponas.

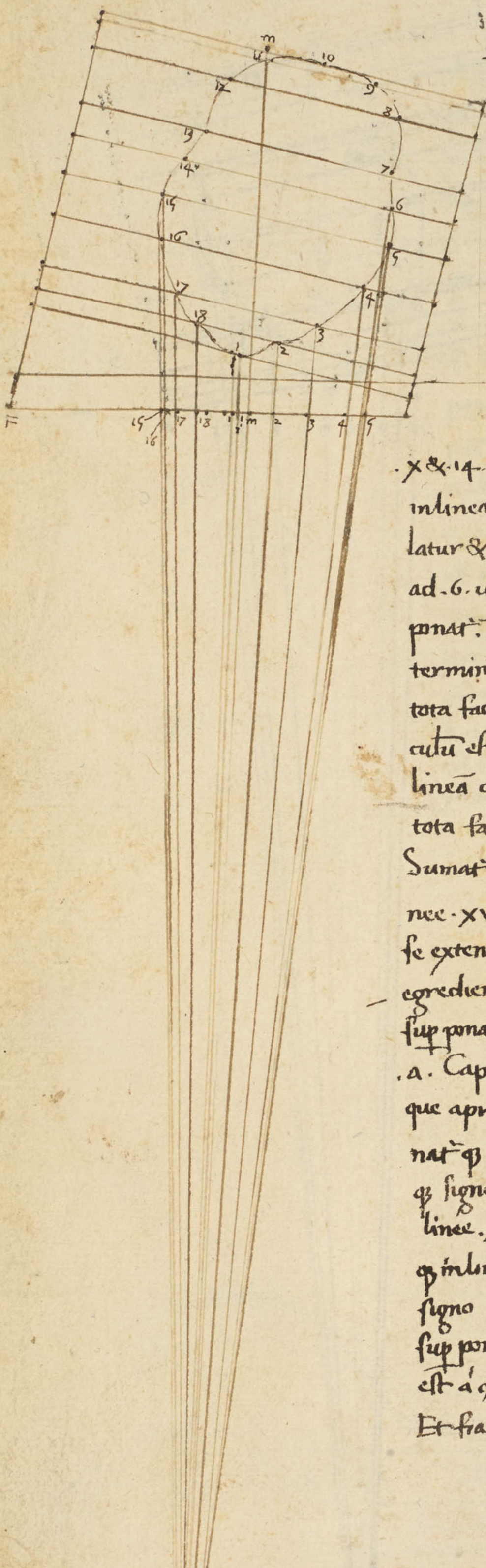


Assumas insuper cartam ubi ratio contorniorum extat · D · E · F · eodemque in loco re
ponas ubi erat quando eam signasti & quod fecisti signa contingat Assumas & regulam
ex ligno descriptam · f · quam ita statuas ut contingat · h L · & immobilis stet inferas in
super filum super signa circuli · f · id est in contactu incipias & in contactu desinas · Signes
quod omnia in regula ubi filum pendet & · m · Sublata hac regula Capiatur alia li
gnea descripta · e · & similiter fiat · Et modus idem servandus est in regula
· d · que deinde seponende sunt · Auferatur carta ubi tria sunt contornia · D ·
· E · F · & regula lignea descripta · c · ponatur contingens · h · L · filum quoque
ponatur super signa circuli · c · & super · m · & super lineam signetur · Hac seposita
idem fiat de circulo · b · & pari ratione quod sunt circuli · a · signetur super regula
· a · & seponantur sic habentur latitudines in regulis constitute · Videlicet in regula
· a · 14 · 15 · 16 · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · in regula · b · idem habetur · In regula · c · 16 · 17 ·
18 · 18 cum titulo 19 · 20 · 1 · 2 · 3 · 4 · cum titulo · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 8 · cum titulo · 9 · In
regula · d · 15 · 16 · 17 · 18 · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · In regula · e · 16 · 17 · 18 · 19 · 20 ·
· 1 · 1 · cum titulo · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 8 · cum titulo · 9 · in regula · f · 15 · 16 · 17 · 18 · 1 · 1 ·
cum titulo · 1 · cum duobus titulis · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · in regula · g · 14 · cum titulo · 14 · 15 · 16 · 1 ·
· 2 · 3 · 4 · 4 · cum titulo · 5 · 6 · 7 · in regula · h · 14 & 14 cum titulo 15 & 15 · cum titulo · 15 & 15
cum titulo · 16 & 16 · cum titulo · 1 & 1 · cum titulo · 2 & 2 · cum titulo · 3 & 3 · cum titulo · 4 & · 4 ·
cum titulo 5 · 6 · 7 hec sunt omnium circulorum latitudines



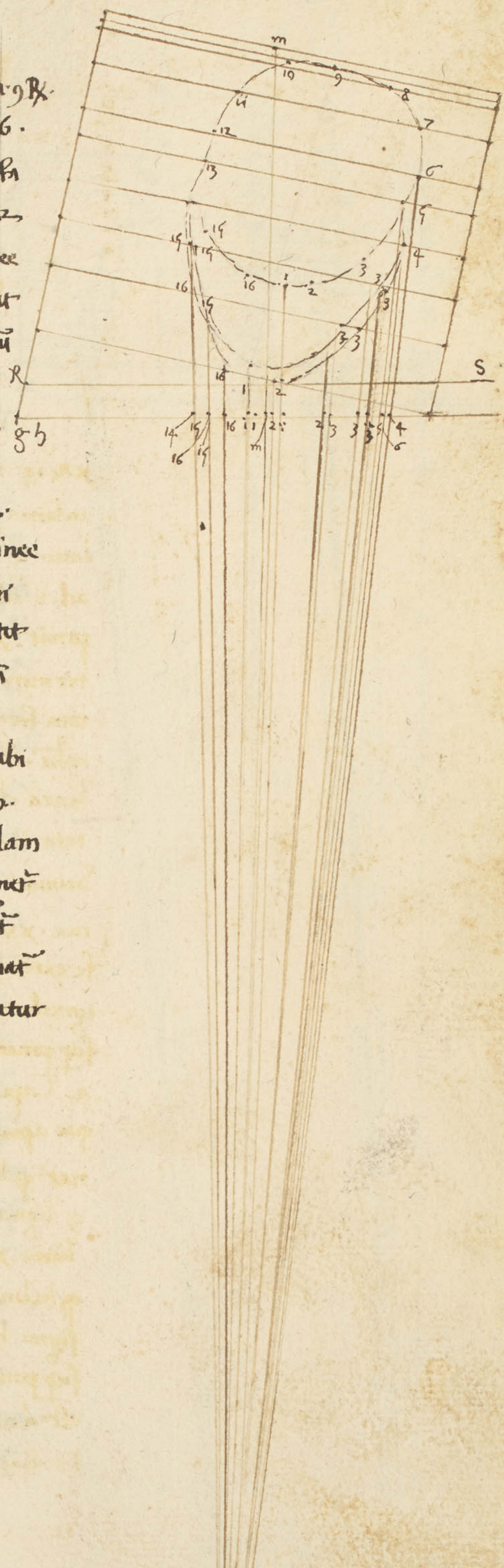



K
S
L
p

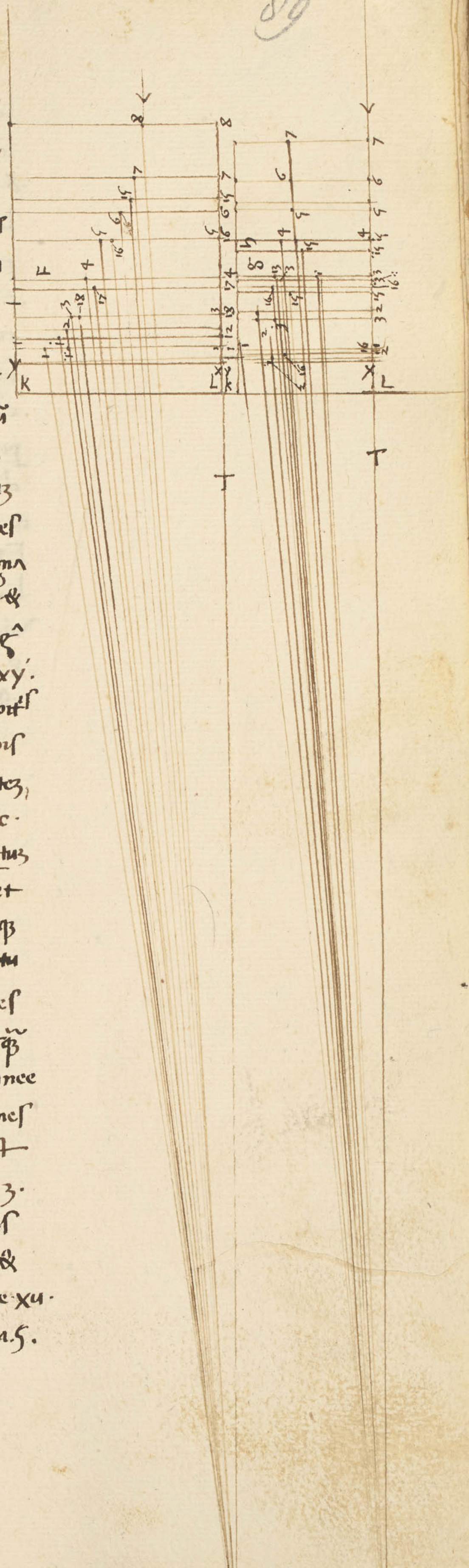


Nunc superest altitudo reperiatur primo ita quod ~~tractata~~ tracta est linea quedam
equidistans a .hl. contingens extremum nasi acumen contornij siue circum
scriptionis .c. quod productum est a capite oculi uno et a capite quod totam
faciem ostentat. Sit quod ea linea .rs. Producatur deinde linea recta que sit
tu. quod diuidatur in puncto .x. que sit .ux. quanta duo capita sint uel fere
Et super .x. ducatur .y. perpendicularis que ducatur linea .xy. Capiatur preterea
circinus cuius alter pes ponatur super .rs. alter uero extendatur ut contingat .14.
circuli .a. propriam formam habentis quod perpetuo intelligendum est ut firmitet
circini pes super .rs. et cum altero signum tangatur ponatur et super .15. que sit
.x. et .14. et hoc semper tenendum est ut quantum aufers ab .rs. in circulo tantum ponatur
in linea .xu. Capiatur quantum est ab .rs. ad .15. idque super ponatur .xu. et .15. signetur To
latur et quantum est ab .rs. ad .1. et signetur super lineam .xu. 1. Videatur quantum est ab .rs.
ad .6. idque .xu. supponatur et signetur .6. Capiatur et quantum est ab .rs. ad .7. idque sup
ponatur .xv. et .7. scribatur Extendatur .14. 15. 1. 6. 7. omnes equidistantes ~~..~~ .xy. nec
terminum habentes sint que capite longiores et .a. pro signo habeant. Habes iam caput
tota facie constans positum super lineam que ab occipitio recedit cuius capitis quod mons
tratum est et contingit occiput circuli et diuidet .mn. ad rectos angulos quam
lineam ducemus .9. ~~..~~ R. Capiatur inde quantum est a linea .9.R. ad .14. linee a capitis
tota facie constantis idque supponatur linee que a .14. uenit .xv. et .14. scribatur
Sumatur et quantum est a .9.R. ad .15. idque supponatur super lineam egredientem a .15. li
nee .xv. et .15. signetur Videatur et quantum est a .9.R. ad .1. idque supponatur linee que
se extendit ab .1. linee .xv. et .1. signetur Capiatur et quantum est a .9.R. ad .6. linee
egredientis a .6. linee .xv. et signetur .6. Capiatur et quantum est a .9.R. ad .7. idque
supponatur linee egredienti a .7. linee .xv. et fiat punctum .7. He sunt linee
.a. Capiatur insuper quantum est ab .rs. ad .14. circuli .b. supponatur que linee que sit .14.
que a primus intercognoscantur. Tollatur et quantum est ab .rs. ad .15. circuli .b. suppo
natur que linee .xv. cum puncto .15. Accipiatur quantum est ab .rs. ad .1. circuli .b. id
que signetur in linea .xv. 1. Mensuretur et quantum est ab .rs. ad .6. idque supponatur
linee .xv. et fiet punctum .6. Animaduertatur et quantum est ab .rs. ad .7. Signetur
que in linea .xv. 7. Post Trahantur omnes equidistantes ab .xy. que in summitate .b. pro
signo habeant Assumatur quantum est a .9.R. ad .14. capitis tota facie habentis idque
supponatur linee proficiscentis a .14. linee .xu. et .14. signetur Et capiatur et quantum
est a .9.R. ad .15. idque supponatur linee egredienti a .15. linee .xu. et fiat punctum .15.
Et fiat dimensio a .9.R. ad .1. Capitis se totam faciem ostendentis idque super

Ponat' linee manantí ab .1. linee .xu. & .1. signet' assumat' & q̄tu est a .9. R̄x.
ad .6. capitis integram faciem. h̄ntis id q̄ supponat' linee egredienti . a . 6 .
Linee .xu. & .6. fiat uideat' & q̄tu est a .9. R̄x. ad .7. capitis totam fa
cie h̄ntis id q3 sup ponat' linee uenienti a .7. linee .xu. & .7. Scribatur.
Capiat' deinde quātū est a linea .rs. ad lineā . h.l. id q3 sup ponat' linee
. t.x . in latere . x . & . h . sit . Ducat' sup ypāz . L . ppendiculare q3 q̄ erit
h.l. & equidistabit .x.y. Retrahat cū puncto .o. a .h.l. altitudinis q̄tu
est .o . a . h.l . latitudinis cū eleuatione ul' depressione q̄tu uis ibiq3
āte acus cū filo designabit' Capiat' deinde cartacea regula pona
tur q3 ut contingat .h.l. & stabilitatē h̄at . Ducat' & .t.u . q̄ eam
partiat' in puncto .a . q3 erit regula .a. Sup ponat' inde fillū .14.
linee a & ubi pcutit sup regulam .14. fiat . Extendat' & sup .14. linee
a . & ubi percutit signetur .14. Extēdatur & sup .1. linee .a . & ubi
percutit fiat punctū .1 . Extendat' & sup .6 . linee . a . & ubi pcutit
6 describat' extendat' & sup .7. linee . a . & ubi percutit sup regulā
.7. ponat' Amoueat' regula hec & cū ea alia fiat similis cū ambe
se tponant' ponat' in sup cartacea regula q̄ contingat .h.l. cū stabi
litate Trahat' q3 .t.u. q3 eā partiat' in puncto .b. q3 erit regula b.
Ducat' pretera fillū sup .14. linee .b . & ubi pcutit sup regulam
fiat .14. Ducat' sup .14. linee .b . & ubi percutit sup regulā signet'
14 . Extendat' & sup .1. linee b . & ubi pcutit sup regulā .1. signet'
Extēdat' & sup .6. linee .b . & ubi pcutit sup regulā signet' .6. ponat'
& sup .7 . linee .b . & ubi percutit sup regulā signet' .7. Amoueatur
regula hec & alia similis conficiat' que ambe se ponantur.



Cum ſupra deſignata pparaueriſ capieſ circinũ & uidebiſ q̃ tũ eſt ab. rſ ·ad.16·/
circuli .c · id q3 ſup ponaſ linee ·xv· cũ ſigno .16 · et capieſ q̃ tũ eſt ab.rſ ·ad.17/
id q3 ſup ponaſ linee .xv· cũ pũcto .17 · et metiariſ q̃ tũ eſt ab.rſ ·ad.18· circuli
· c · id q3 ſup ponaſ linee .xv· et 18 · ſcribeſ · et q̃ tũ eſt ab.rſ · ad.19 · id q3 ſup põeſ
linee .xv· cũ pũcto 19 Capieſ q̃ tũ eſt ab.rſ ·ad.18· cũ titulo circuli .c · ſigna
biſ q3 ſup lineã ·xv · 18 · cũ titulo Capieſ q̃ tũ eſt ab.rſ · ad .20 · circuli ·c ·
id q3 ſup poneſ linee .xv· et .20 · ſcribeſ Capieſ & q̃ tũ eſt ab.rſ · ad ·1·
circuli · c · id q3 ſup poneſ linee .xv · et · 1 · p pũcto facieſ Capieſ et q̃ tũ eſt
ab.rſ ·ad.2 · circuli c · id ponaſ ſup lineã · xv & .2 · faciaſ Capieſ et q̃ tũ
eſt ab.rſ ·ad.3 · circuli . c · id poneſ ſup lineã ·xv · & .3 · ſignabiſ uidebiſ
et q̃ tũ eſt ab.rſ ·ad . 4 · cũ titulo id q3 ſup poneſ linee .xu · et facieſ · 4 · cũ
titulo Videbiſ q̃ tũ eſt ab.rſ · ad. 4 · id q3 poneſ ſup lineã · xu · & · 4 · ſcribeſ
Videbiſ quãtũ eſt ab.rſ · ad · 5 · circuli · c · id q3 ſup poneſ linee ·xu · & ſigna
biſ · 5 · uidebiſ q̃ tũ eſt ab.rſ · ad · 8 · circuli · c id q3 ſup poneſ linee .xu &
et ſignabiſ · 8 · uidebiſ q̃ tũ eſt ab.rſ · ad · 8 · cũ titulo q̃d eſt auricule ſig̃
biſ q3 ſup lineã .xu · 8 cũ titulo · produceſ inſup oẽſ haſ eq̃diſtanteſ · xy·
hñteſ q3 ſignũ · c · capieſ deinde q̃ tũ eſt a linea · 9 ℞ · ad 16 linee . c · capitiſ
faciem oſtentatiſ id q3 ſup poneſ linee q3 orit̃ · a 16 linee .xu · & ſignabiſ
16 · Capieſ et q̃ tũ eſt · a 9 ℞ · ad 17 · linee . c · id q3 poneſ ſup lineã manantẽ
á 17 linee xu · & 17 · ſignabiſ Sumeſ et q̃ tũ eſt á · 9 ℞ ad 18 · linee · c ·
et ſup poneſ linee recedenti á · 18 · linee ·xu & 18 ſigneſ uidebiſ et q̃ tũ
eſt · á 9 ℞ · ad 19 · linee . c · ſigneſ q3 ĩ linea egrediente · á 19 · linee . xu · et
· 19 ſigneſ . Menſurabiſ quãtũ eſt á 9 ℞ · ad · 18 · cũ titulo linee . c · id q3
ſup poneſ linee uenienti · á 18 cũ titulo linee · xu · & 18 ſignabiſ q3 titu
lum hẽat Aſumeſ & q̃ tũ eſt · á 9 ℞ ad .20 · linee · c · id q3 ſup poneſ
linee recedenti . á 20 · linee .xu · & p pũcto .20 · ſignabiſ Aſumeſ et q̃
tũ eſt · á 9 ℞ ad · 1 · linee . c · id q3 ſup poneſ ſup lineã recedentẽ ab · 1 · linee
. xu & ſignabiſ 1 · Capieſ & quãtũ eſt á 9 ℞ · ad · 2 · linee . c · id q3 poneſ
ſup lineam manantẽ á · 2 · linee · xu · & .2 · ſignabiſ Toleſ & q̃ tũ eſt
á 9 ℞ · ad · 3 · linee c · et ſup poneſ linee egredienti á 3 · linee xu & 3 ·
ſignabiſ Sumeſ et q̃ tũ eſt á 9 ℞ ad · 4 · cũ titulo linee . c · et ſup poneſ
linee q3 recedit · á 4 · cũ titulo xu (linee) · et · 4 · cũ titulo ſignabiſ Metire &
q̃ tũ eſt á 9 ℞ ad · 4 · linee . c · ſignabiſ · 4 · ĩ linea ueniẽte · á 4 · linee · xu ·
Toleſ et q̃ tũ eſt á 9 ℞ ad · 5 · linee . c · et ſup poneſ linee egrediẽti · a .5 ·



lineę xu · & · 5 · ſignabiſ Metieriſ & qtū eſt á 9 Rx ad · 8 · lineę · c · idq; ſup poneſ
lineę uenienti ab · 8 · lineę · xu · ẽ ppuncto · 8 · ſcribeſ · Videbiſ & qtū eſt á 9 Rx ad
· 8 · cū titulo idq; ſup poneſ lineę mananti ab · 8 · cū titulo lineę · xu · & · 8 · cū titu
lo ſignabiſ · Cū hoc feceriſ regula de carta tibi aſumēda erit et cū firmitate
ponenda q; · h.l. · cōtingat Deinde tenenda linea · tu · q; eā diuidat in puncto
· c · et dicat regula · c · Deinde fillū ſupponendū · 16 lineę lineę · c · et ubi p
cutit ſignādū · 16 · et ſup · 17 · lineę · c · et ubi pcutit ſup regula · 17 ponat et
ſup ponēduz · 18 · lineę · c · & ubi pcutit ſignāduz 18 · Et ſup ponēdū 19 · lineę
· c · et ubi pcutit ſignādū · 19 · Et ſup ponēdū · 18 · cū titulo lineę · c · et ubi
pcutit ſignandū · 18 · ut titulū hēat et ſup · 20 · lineę · c · & ubi pcutit ſignā
dū · 20 · Et ſup · 1 · lineę · c · et ubi pcutit ſignādū · 1 · et ſup · 2 · lineę · c ·
& ubi percutit ſignādū · 2 · Et ſup · 3 · lineę · c · et ubi pcutiet ſignandū · 3 ·
Et ſup · 4 · lineę · c · et ubi pcutit ſignādū 4 · et ſup · 4 · ~~lineę~~ cū titulo
lineę · c · et ubi pcutiet · 4 · cū titulo ſignanduz Et ſup · 5 · lineę · c · et
ubi percutiet ſignandū · 5 · Et ſup · 8 · lineę · c · et ubi pcutit ſignandum
· 8 · Et ſup · 8 · cū titulo et ubi pcutit cū titulo ſignādū eſt · 8 · Amouēda
eſt regula ac alia facienda q̃ ſibi ſimiliſ ſit & ſeponende ambe :~

Capienda insup carta alia in qua triū contorniorū descriptio facta est Vtz
.d.e.f. & ita ponenda est ut cōtingat .mn. et ea q̄ fecisti signa cōtingant
om̄ia. His p̄atis ponēda est carta quedā sup linea .xu. q̄ tegat .x. & u.
contingat. Extendenda p̄terea .tu. et sup lineā .tu. ducenda .y. per
pendicularis q̄ eā resecet in puncto .x. que erit .xy. et thraenda est .rs.
asumendū q̄ q̄ntū est ab rs ad .15. circuli .d. ponēda q̄ sup lineā .xu.
et signādū .15. asumēdū & q̄ntū est ab rs ad 18. circuli .d. id q̄ super
ponendū linee xu. et signādū 18. Asumēdū et q̄ntū est ab .rs. ad .2.
circuli .d. et signādū .2. i linea .xu. uidendū & q̄ntū est ab .rs. ad
.6. et sup ponendū .id. linee .xu. et signādū .6. Videndū q̄ntū est ab
.rs. ad .7. et supponendū linee .xu. & signandū .7. Et ab his signis
omib; thraende sunt linee eq̄distantes ab .xy. cū signo .d. Hec cum
ita feceris. Capies q̄ntū a linea .9 Rx. ad 14. linea .d. capitis toti frenez
hn̄tis id q̄ suppones linee egredienti a .14 linee .xu. & 15. scribes Capi
es et q̄ntū est a 9 Rx ad .18. linee .d. id q̄ suppones linee uenienti a
.18. linee .xu. & 18 p puncto facies. Videbis et q̄ntū est a 9 Rx ad .1. linee
.d. id q̄ suppones line q̄ ab .1. p̄ficiscitur linee .xu. & .1. signabis Asumes
& quantū est a 9 Rx ad .2. linee .d. id q̄ trahes sup linea q̄ a .2. linee .xu.
et .2. signabis Asumes q̄ntū est a 9 Rx ad .6. linee .d. id q̄ duces sup lineā
a .6. egrediente linee xu. & .6. signabis Videbis q̄ntū est a 9 Rx ad .7.
linee .d. id q̄ sup pone linee uenienti a .7. linee .xu. & signabis .7. ha
bes iā altitudines linee .d. pone eā deinceps sup regulā hoc modo Sta
tue regulā de carta cū stabilitate cōtingētē .hL. duc deinde .tu. q̄ eā re
secet in puncto .d. q̄ erit regula .d. Extende filū sup 14. linee .d. et
ubi p̄cutit sup regulā .15. pone et sup 18. linee .d. et ubi p̄cutit super
regulā .18. scribe Et sup .1. linee .d. et ubi p̄cutit sup regulā .1. signa
Et sup .2. linee .d. et ubi p̄cutit sup regulā fac p puncto .2. Et sup .6.
linee .d. & ubi p̄cutit sup regulā .6. describe Et sup .8. linee .d. et
ubi p̄cutit sup regulā .8. signa Tolle demū hanc regulā et fac
aliam sibi similem :—

Reuertere modo ad circulum · e · latitudinis · capeq3 q̃tu est ab · rs · ad · 16 · circuli · e · id
q3 inpone linee · xu · & · 16 · signa | Et q̃tu est ab · rs · ad · 19 · circuli · e · id q3 ascribe linee
· xu · & 19 pone Et q̃tu est ab · rs · ad · 20 · circuli · e · signaq3 sup lineã · xu · 20 p pũcto
Et q̃tu est ab · rs · ad · 1 · & in linea · xu · signa · 1 · & q̃tu3 est ab · rs · ad · 1 · cũ titulo
et sup pone linee · xu · 1 · cũ titulo signa & q̃tu est ab · rs · ad · 2 · idq3 sup pone
linee · xu · & · 2 · signa Et q̃tu est ab · rs · ad · 3 · circuli · e · & sup lineã · xu · et
scribe · 3 · Et q̃tu est ab · rs · ad · 7 · circuli · e · idq3 sup pone · xu · & · 7 · signa Et
q̃tu3 est ab · rs · ad · 8 · circuli · e · idq3 sup pone linee · xu · & · 8 · scribe Et q̃tu
est ab · rs · ad · 9 · circuli · e · idq3 sup pone linee · xu · & · 9 · signa Et ab his
signis omib3 duc lineas equidistantes · xu · q3 signũ habeant · e · Deinde · re
fer te ad caput qđ tota facie habeat Et cape q̃tu est a 9 Rx · ad 16 linee
· e · linee dico capitis integram faciẽ ostendentis qđ ita tenendũ est · id que
sup pone linee uenienti · a · 16 linee · xu · & · 16 · signa · Et sume q̃tu est
a · 9 Rx · ad · 19 · linee fluenti · a · 19 linee · xu · & 19 p pũcto constitue Et
sume q̃tu est a 9 Rx · ad · 20 · linee · e · idq3 sup pone linee uenienti a 20 ·
linee · xu · & signa · 20 · Et q̃tu est a 9 Rx ad · 1 · linee · e · idq3 sup pone li
nee uenienti ab · 1 · linee · xu · & · 1 · scribe Et quãtu est a 9 Rx ·
ad · 1 · cũ titulo linee · e · idq3 sup pone linee deriuanti ab · 1 · titulũ hnte
linee · xu · & · 1 · cũ titulo signa Et q̃tu est a 9 Rx ad · 2 · linee · e · id q3
sup pone linee manãti a · 2 · linee · xu · & 2 signa Et quãtu est a 9 Rx ·
ad · 3 · linee · e · idq3 sup pone linee fluenti a 3 · linee · xu · & 3 scribe
Et q̃tu est a 9 Rx ad · 7 · linee · e · fluenti a · 7 · linee · xu · & · 7 · scribe Et
quantũ est a 9 Rx ad · 8 · linee · e · idq3 sup pone linee ab · 8 · egredienti li
nee · xu · & · 8 · signa · & q̃tu est a 9 Rx ad · 9 · linee · e · id q3 sup pone linee
que orit̃ · a · 9 · linee · xu · & · 9 · pone · His ita se hntib3 Statue fillũ sup
· 16 · linee · e · & ubi ictũ facit sup regula · 16 · scribe Duc fillũ sup · 19 ·
linee · e · & · 19 · [illegible]scribes · Duc & sup · 20 · linee · e · & ubi pcutit sup re
gula · 20 · signa · Duc & sup · 1 · linee · e · & ubi pcutit sup regula · 1 · pone
Duc & sup · 1 · cũ titulo et ubi percutit sup regula · 2 scribe · Duc & sup
· 3 · linee · e · et ubi facit ictũ sup regula · 3 · pone · Duc et sup · 7 · linee · e ·
et ubi percutit sup regula · 7 · signa · Duc & sup · 8 · linee · e · et ubi pcutit
sup regula · 8 · scribe · Duc & sup · 9 · linee · e · et ubi pcutit sup regulam
signa · 9 · Cũ hec feceris tolles inde lineam hanc ad cui instar aliam fa
cies et ambas ad usum reseruabis :~

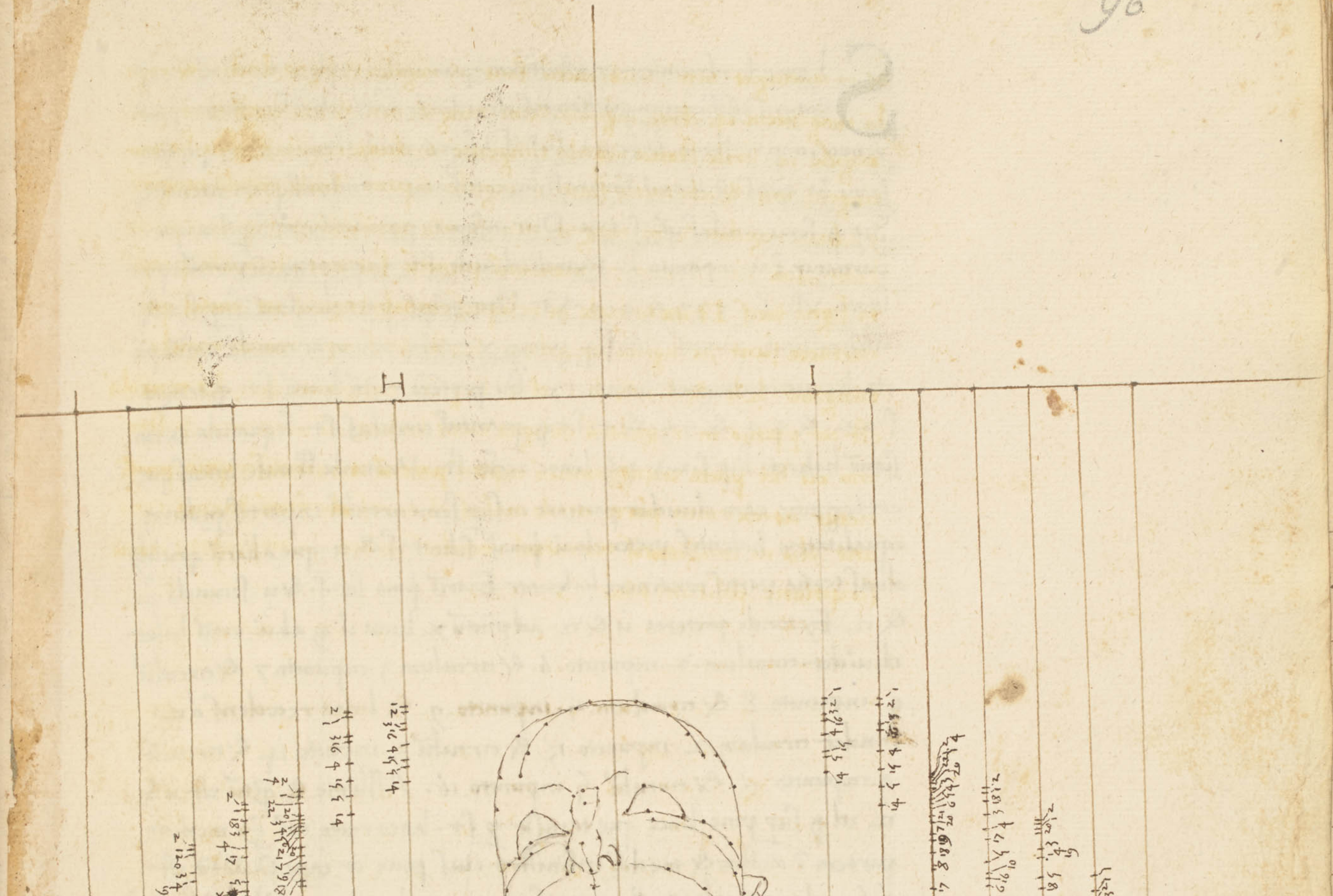
Regrediaris post hec ad circulos latitudinis. Capies quod quantum est ab .rs. ad .14. cir
culi .f. et super ponas linee .xu. & 14 signes. Et quantum est ab .rs. ad 16. circuli .f.
et super ponas linee .xu. cum signo .16. Et quantum est ab .rs. ad .1. et super pones linee
.xu. & .1. signa. Et quantum est ab .rs. ad .1. cum titulo & super ponas linee .xu. & .1. signa
cum titulo. Et quantum est ab .rs. ad .1. cum duobus titulis et super ponas linee .xu. et cum
titulis duobus .1. scribas. Et quantum est ab .rs. ad .2. idque super pone linee .xu. & .2. signa.
Et quantum est ab .rs. ad .5. circuli .f. idque super pone linee .xu. & .7. signes. Ducas
preterea ab omnibus his signis lineas que equidistent ab .xy. cum signo .f. Et
cum hec feceris accedas ad caput quod totam faciem habet et videbis quantum est a 9 R
ad .14. linee .f. capitis cum facie idque super pones linee egredienti a .14. linee
.xu. & .14. punctabis. Videbis & quantum a 9 R .16. linee .f. idque super
pones linee venienti a .16. linee .xu. & 16 scribes. Metieris & quantum a 9 R
ad .1. linee .f. idque super pones linee mananti ab .1. linee .xu. & .1. scribes.
Videbis & quantum est a 9 R ad .1. cum titulo idque super pones linee que ab ortum
habet ab .1. linee .xu. & cum titulo .1. signabis. Mensurabis et quantum est a 9 R
ad .1. cum duobus titulis linee .f. id que super pone linee se extendenti ab .1. cum
duobus titulis & .1. punctabis duobus cum titulis. Videbis et quantum est a 9 R ad .2. li
nee .f. idque super pones linee se extendenti a .2. linee .xu. & .2. pro signo facies.
Metieris & quantum est a 9 R ad .5. linee .f. idque super pone linee fluenti
a .5. linee .xu. & .5. signabis. Videbis et quantum est a 9 R ad .6. linee .f. id
que super pones linee orienti a .6. linee .xu. & .6. describes. Capies & quantum
est a 9 R ad .7. linee .f. idque super pones linee mananti a .7. linee .xu. &
signabis .7. His ita constitutis capies regulam ex carta factam eamque pones
ut tangat .h.l. Deinde trahes tu que eam resecet in puncto .f. que erit regula
.f. Capies preterea filum at super pones .14. linee .f. & ubi peruenit super re
gulam .14. signa et pone super .16. linee .f. et ubi peruenit super regulam .16.
scribes. Et pone super .1. linee .f. & ubi peruenit super regulam .1. signabis. Et po
ne super .1. cum titulo linee .f. et ubi peruenit super regulam .1. cum titulo facies
et pone super .1. cum titulis duobus linee .f. & ubi peruenit super lineam .1. cum duobus
titulis facies. Et pone super .2. linee .f. & ubi peruenit super regulam .2. scribes.
Et pone super .5. linee .f. & ubi peruenit super regulam .5. signabis. Et pone
super .6. linee .f. & ubi peruenit super regulam .6 scribes. Et pone super .7. linee
.f. & ubi peruenit super regulam .7. facies. Amouebis regulam et aliam simi
lem facies et ambas sepones :~

Assumas post hec cartam illam que duorum cutorniorum designationem continet videlicet .g. h.
ponasque eam tangentem .m n. Et .q. tangat .i p. deinde extendas .r s. super dictam cartam
& videas quantum est ab .r s. ad .14. circuli .g. idque super ponas linee .xu. & .14. signes
Et quantum est ab .r s. ad .16 circuli .g. idque super ponas .xu. & .16 ~~signes~~ scribas Et
quantum est ab .r s. ad .1. circuli .g. idque super ponas .xu. & .1. signes Et quantum est
ab .r s. ad .2. linee .g. idque super ponas .xu. & .2. describas Et quantum est ab .r s.
ad .4. circuli .g. idque super ponas .xu. & .4. facias Et quantum est ab .r s. ad .4. cum
titulo & in linea .xu. cum titulo .4. signabis Et quantum est ab .r s. ad .6. circuli
.g. idque super ponas .xu. & .6. ponas Et quantum est ab .r s. ad .7. idque super ponas
.xu. & .7 punctes. Que signa omnia extendes equidistantia ab .x y. cum
signo .g. Exinde cape quantum est a .9 B X. ad .14. linee .g. capitis que tota
facie est idque super ponas linee derivanti a ~~x~~ .14. linee .xu. & .14 signa
~~Et~~ quantum est a .9 B X. ad .16 linee .g. idque super pone linee egredienti a .16. li-
nee .xu. & .16. scribe Et quantum est a .9 B X. ad .1. linee .g. idque super pone .xu.
& .1. scribe. Et quantum est a .9 B X. ad .4. linee .g. idque super pone linee venienti
a .4. linee .xu. & .4. signa. Et quantum est a .9 B X. ad .4. cum titulo linee .g.
idque super pone linee venienti a .4. cum titulo linee .xu. & cum titulo .4. signes
Et quantum est a .9 B X. ad .6 linee .g. idque super pone linee .xu. & .6. ascribe Et
quantum est a .9 B X. ad .7. linee .g. idque super pone linee se efferenti a .7. linee
.xu. & .7. signa. Assume insuper cartaceam regulam & pone contingentem .k l.
cum firmitate deinde extende .t u. que eam dividat in puncto .g. que
erit regula .g. Cape subinde filum & super pone .14. linee .g. & ubi per-
cutit .14. signa et super .16. linee .g. et ubi percutit super regulam .16. scribe
Et super .1. linee .g. et ubi percutit super regulam .1. pone & super .2. linee .g. et
ubi percutit super regulam .2. signa Et super .4. linee .g. et ubi percutit super
regulam .4. puncta. Et super .4. cum titulo et ubi percutit cum titulo .4. signa
Et super .5. linee .g. et ubi percutit super regulam .5. scribe. Et super .6. linee
.g. et ubi percutit super regulam .6. inprime. Et super .7. linee .g. et ubi per-
cutit super regulam .7. scribe. Tolle post hec regulam hanc et fac aliam
sibi similem quam sepone :-

Revertere nunc ad contornia latitudinis & assume quantum est ab .rs. ad .14. circuli .h. & sup pone linee .xu. & .14. signa . & quantum est ab .rs. ad .15. circuli .h. & sup pone linee .xu. & .15. signa Et quantum est ab .rs. ad .15. cum titulo circuli .h. & sup pone linee .xu. & .15. cum titulo scribe Et quantum est ab .rs. ad .15. circuli .h. et super pone linee .xu. & .16. signa & quantum est ab .rs. ad .16. cum titulo et sup pone linee .xu. & .16. cum titulo pone Et quantum est ab .rs. ad .1. circuli .h. et super pone linee .xu. & .1. signa Et quantum est ab .rs. ad .1. cum titulo circuli .h. et pone sup lineam .xu. & .1. cum titulo signa Et quantum est ab .rs. ad .2. circuli .h. & sup pone linee .xu. & .2. scribe . Et quantum est ab .rs. ad .2. cum titulo circuli .h. & sup pone linee .xu. & .2. cum titulo scribe Et quantum est ab .rs. ad .3. circuli .h. & sup pone linee .xu. & .3. signa Et quantum est ab .rs. ad .3. cum titulo circuli .h. & sup pone linee .xu. & .3. signa cum titulo Et quantum est ab .rs. ad .4. circuli .h. & sup pone linee .xu. & .4. scribe Et quantum est ab .rs. ad .5. circuli .h. et sup pone linee .xu. & .5. scribe Et quantum est ab .rs. ad .6. circuli .h. & sup pone linee .xu. & .6. scribe Et quantum est ab .rs. ad .7. circuli .h. & sup pone ~~linee~~ circuli .xu. et .7. pone Extende post hec signa omnia que equidistent ab .xy. cum signo .h. refer te deinde ad caput cum tota facie id est quod duos oculos habeat Cape in sup quantum est a linea .9fx. ad .14. linee .h. capitis totam faciem habentis id que Sup pone linee fluenti a .14. linee .xu. & .14. signa Et quantum est a linea .9fx. ad .15. linee .h. & sup pone linee venienti a .15. linee .xu. & .15. pone Et quantum est a .9fx. ad .15. cum titulo & sup pone linee orienti a .15. cum titulo linee .xu. et cum titulo .15. signa Et quantum est a .9fx. ad .16. linee .h. et sup pone linee orienti a .16. linee .xu. & .16. puncta Et quantum est a .9fx. ad .16. cum titulo linee .h. & sup pone linee que manat a .16. cum titulo linee .xu. & .16. cum titulo scribe Et quantum est a .9fx. ad .1. linee .h. et sup pone linee orienti ab .1. linee .xu. & .1. scribe Et quantum est a .9fx. ad .1. cum titulo linee .h. & sup pone linee egredienti ab .1. cum titulo linee .xu. & .1. cum titulo puncta Et quantum est a .9fx. ad .2. linee .h. & sup pone linee venienti a .2. linee .xu. & fac punctum .2. Et quantum est a .9fx. ad .2. cum titulo linee .h. & sup pone linee venienti a .2. cum titulo linee .xu. & .2. cum titulo Signa Et quantum est a .9fx. ad .3. linee .h. & sup pone linee venienti a .3. linee .xu. & .3. scribe Et quantum est a .9fx. ad .3. cum titulo linee .h. et sup pone linee mananti a .3. cum titulo linee .xu. & .3. cum titullo . Signa & quantum est a .9fx. ad .4. linee .h. & sup pone linee venienti a .4. linee

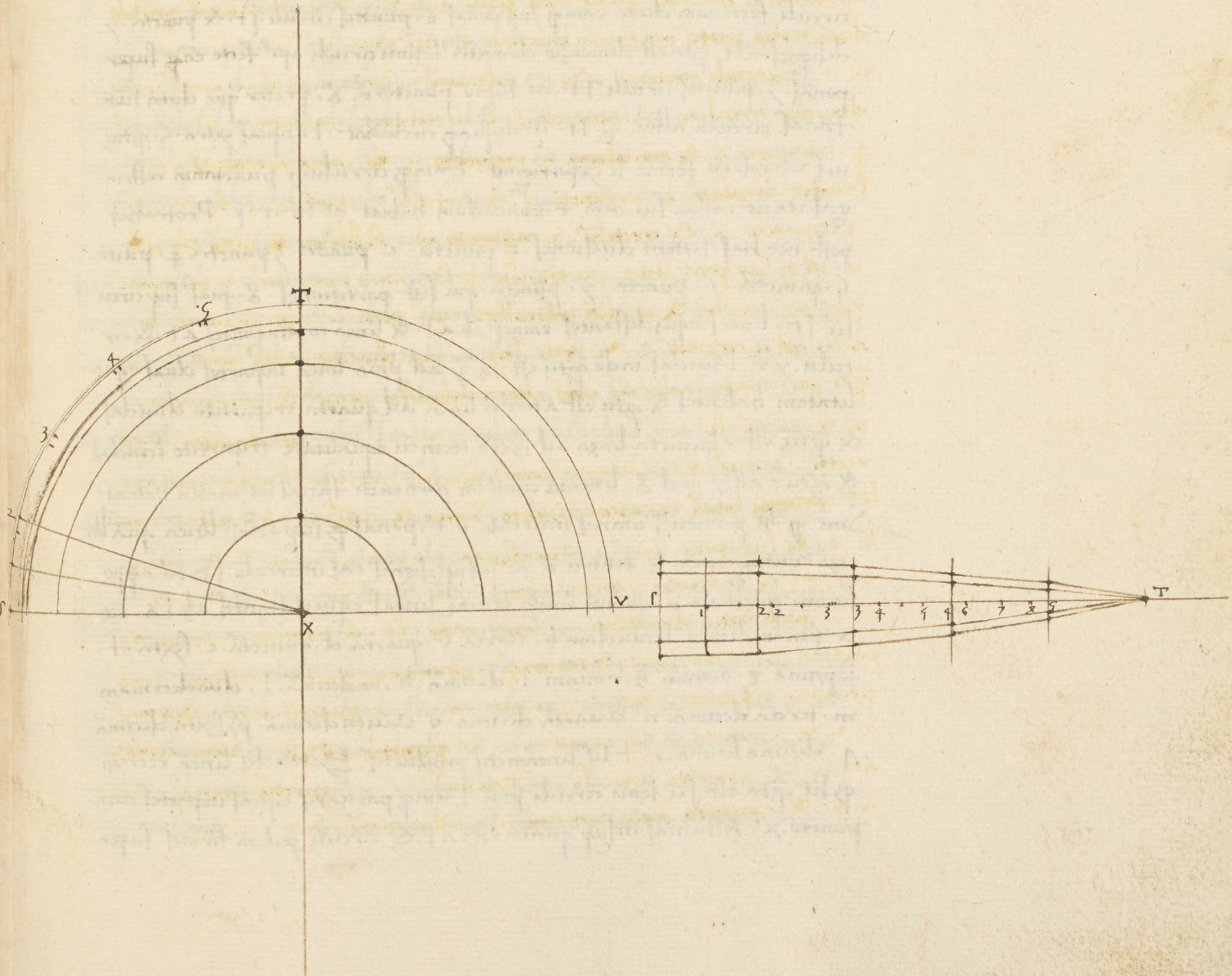
.xu. & .4. pone Et q̄ztū est a q R̄x . ad .5. linee . h . & sup pone linee
fluenti á .5. line .xu. & .5. scribe Et q̄ztū est a q R̄x . ad .6. linee . h . &
sup pone linee recedenti á .6. Linee .xu. & .6. scribe Et q̄ztū est a q R̄x ad .7.
Linee . h . & sup pone linee fluenti a .7. linee .xu. & .7 pone Cape p̄tēes
regulā de carta & pone eā contingentē . k L . ut in ceteris te habuisti .
Trahe insup . t u . que eā resecet in puncto . h . que erit regula . h . Pone de
inde fillum sup . 14 . Linee . h . et ubi pulsat sup regulā . 14 . signa Et
sup . 15 . et ubi pulsat sup regulā . 15 . pone et sup . 15 . cū titulo & ubi pul
sat sup regulā . 15 . cū titulo signa Et sup . 16 linee . h . & ubi pulsat
sup regulā . 16 . scribe Et sup . 16 . cū titulo . Linee . h & ubi pulsat sup regulā
16 . cū titulo puncta Et sup . 1 . Linee . h . et ubi cedit sup regulā . 1 . sig̃
Et sup . 1 . cū titulo linee . h & ubi pulsat sup regulā . 1 . cū titulo pone &
sup . 2 . linee . h . & ubi pulsat sup regulā . 2 . scribe Et sup . 2 . cū titulo
Linee . h . & ubi cedit sup regulā . 2 . cū titulo signa . Et sup . 3 . linee . h .
et ubi cedit sup regulā . 3 . scribe Et sup . 3 . cū titulo linee . h & ubi
cedit sup regulā . 3 . cū titulo signa Et sup . 4 . linee . h . & ubi ictū facit
sup regulā . 4 . signa Et sup . 5 . linee . h . & ubi ictū facit sup regulā
. 5 . signa Et sup . 6 . linee . h . & ubi ictū facit sup regulā . 6 . fa p puncto
Et sup . 7 . linee . h . & ubi cedit sup regulā . 7 . scribe Amoue deinde
regulā & aliā confice sibi similē & ambas sepone Hatenus in regulis al
titudinē & latitudinē habes Licet i regulis eleuationis non tot posita sit
signa quot i regulis latitudinis ea sint aposita signa que magis necessaria
uisa sunt . Ideo cū regulā ligneam que est altitudinis sup pones regulis
cartaceis que sunt altitudinis Inspice qđ signū tangat lignea regulā sup
regulas ex carta factas Et id signū sup ligneam regulā & ubi conctatū
sit id signū fac Quod mōi h3 regulis fuandū est . At longe melius
esset ut signa omnia latitudinis in eleuatione sitū harent . Itaq3 cū
huc modū teneas p eas quas ostendi rationes latitudinē cū altitudine fa
cile equare poteris etiā si plura signa factur sit . Trahe lineā rectā que sit
. k L . eamq3 scinde in puncto m . Extende q3 sup . m . ppendicularē . n . que
sit linea . m n . et produc sup . k . h & sup . L . i . ppendicularē Asume
post hec duas cartaceas regulas cū signo . a . quas pone contingentes altaq3
. k L . asume pterea ligneā regulā . a . eamq3 sup pone regulis duabus
tangentē . 1 . duaz regulaz & . m . tangat lineā mn . & semp ubi tatū
. 1 . regule lignee . 1 . signa infer & regulā tangentē . 15 . duaz regulaz

& m· contingat· mn· & ubi tactū facit· 15· regule· 15· ſigna· Induc & regu
lā tangentem· 14· duaꝝ regulaꝝ & m· tangat· mn· & ubi tactū facit· 14·
regule· 14· ſcribe· Statue regulā tangentē· 6· duaꝝ regulaꝝ & m· ſit con
tingenſ· mn· & ubi tactū facit: 6· regule· 6· pone· Trahe regulā tangētē
· 7· duaꝝ regulaꝝ & m· tangat: mn· & ubi tactū hēt· 7· regule· 7 pūcta
Licet dicā fac· 6· aut· 7· minimū punctū ſat erit ī loco ubi ꝑ capi
te ſigna facis· Et ita te habe in reliquis omnibꝫ regulis ut mutes que
cartacee ſunt ac lignee ut adhuc fecisti Et ſemꝑ cartacee regule
tangant· kh· & Li & b· c· d· e· f· g· h· tangant· kL· Et tenēdū
eſt ut ꝑpetuo· m· regularū ex ligno tactū habeat cū linea· mn· poſtre
mo cū hec pacta erunt omniū capitis partiū ita circūſcriptio perfi
cietur ut ex omni parte oculi naſus os aures decentē formā tene
ant dū ne conſtitutis terminis recedatur ueluti ī alteri capitis circū
ſcriptione poſitum ꝑſtitit


H
I
L
G F E D C B A
H K
A B C D E F G
L H
rign A
rign B
rign C
rign D
rign E
rign F
rign . G H

SI quando id eueniret ut testudinem, quam uulgo cuplam dicimus cum ratione
facturus esses eaque in quadraturas diuidenda foret ubi rosarum forme pone
rentur in opere faciundo sic te habeas. Designa primum semi circulum qui tanto
spatio sit quantus est facturus fornix siue arcus eius testudinis quam intendis
Sitque semi circulus ipse . s . t . u . Duc insuper . t . perpendicularem super . s . u . que
partiatur . s . u . in puncto . x . Exinde diuide . s . t . in quinque partito cum partium equa
litate . Vt . s . 2 . 2 . 3 . 3 . & 4 . 4 . & t . Duc que has perpendiculares super . s . x . &
in diuisionibus punctum siste super ponesque . x . circini pedem ac circula omnia pun
cta hec ut contingant lineam t x . Fac preterea rectam lineam . s t . que tangat
. s . 2 . 2 . & 4 . 4 . & 5 . 5 . & t . sitque quantus circulus s t . si quando exten
sionem haberet super s . 2 . 3 . 4 . 5 . linee recte . s t . Protrahe sibi inde lineas que
orthogonice eam diuidat partiare insuper semi circulum in partes quindecim .
equalitatem habentes preter duas primas scilicet . s . & u . que aliarum quarumlibet
duas tertias partes continere habentur . Earum prima sit . s . & u . secunda . 11
& 12 . Extende preterea 11 & 12 . ad punctum x . linea uero que ab . 11 . ortum habet
diuidet circulum . 2 . in puncto . 6 . & circulum 3 . in puncto . 7 . & circulum
. 4 . in puncto . 8 . & circulum . 5 . in puncto . 9 . & linea recedens a 12 .
scindet circulum . 2 . in puncto . 13 . & circulum . 3 . in puncto 14 . & circulum
4 in puncto . 15 . & circulum . 5 . in puncto . 16 . Assume & quantum est 11 &
12 id que super pone linee que transit per . s t . linee recte cuius quanti medium
partem in destro & medium in sinistro eius pone et cape . Quantum est
a . 6 . ad 13 circulo . 2 . & pone super . 2 . que diuidit rectam lineam s t . cuius
quanti pars altera in dextro pars altera in sinistro ponatur & punctumque fiat . Ca
pe & quantum est a . 7 . ad 14 . circuli . 3 . pone que super 3 . que diuidit lineam
rectam . s t . cuius quanti alteram partem in dextro alteram in sinistro constitue
Et utrumque latus termina puncto . Sume & quantum est ab . 8 . ad . 15 . circu
li . 4 . & super pone linee . 4 . Transeunti per . 4 . linee recte . s t . & partem
in dextro & partem in sinistro signa . Vide quantum est a 9 . ad 16 circuli . 5 .
& super pone linee diuidenti . 5 . linee recte . s t . & partem in dextro &
partem in sinistro pone & in utraque extremitate puncta constitue . Trahe
preterea a puncto linee . a . que uenit ab . 8 . ad punctum linee fluentis
a . 2 & a puncto que egreditur a 2 . ad punctum quod est in linea ueniente
ad . 3 . Et a puncto linee se extendentis a 3 . ad punctum linee que ortum
a . 4 . & a puncto linee currentis a 4 ad punctum linee que se mouet a . 5 .

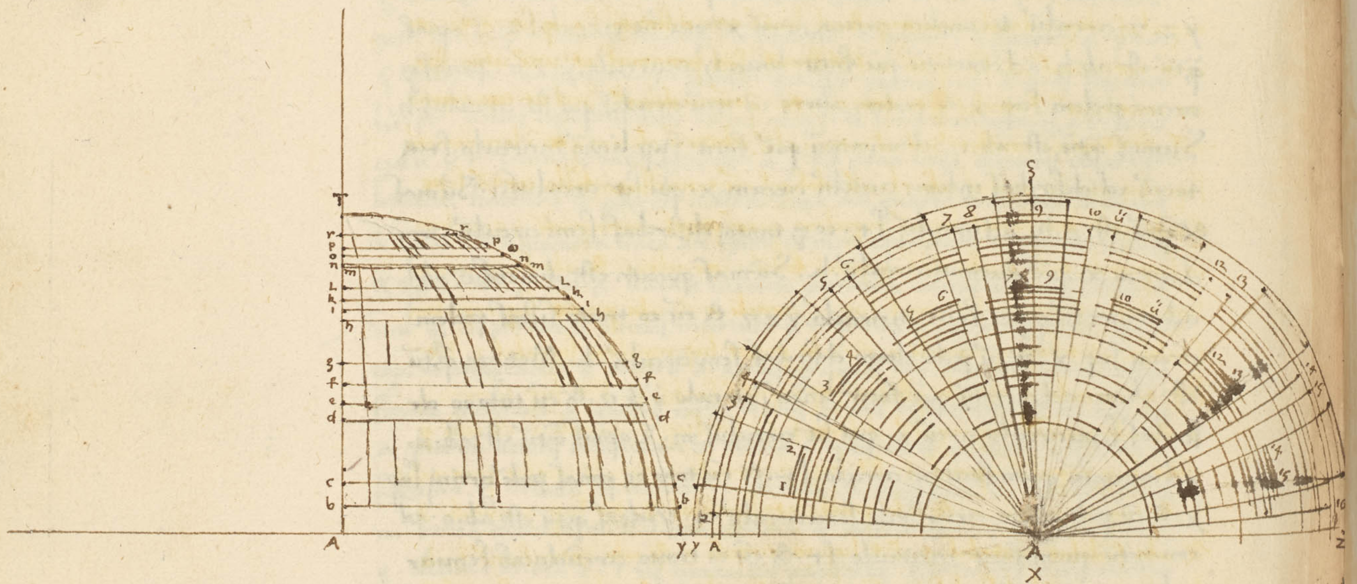
Et á punto lineę exeuntes .a.g. ad punctū .t. ac pari ratione te ha
beaſ inparte alia Aſſume q̄ṡtū est post hec q̄ṡtū est a linea .ſ.u. ad
u' ꝑpendicularit̄er circuli .ſ.t. .ſ.u. vel q̄z pone ut diuidat lineā ſecte .ſ.t.
inpuncto .1. Et cape circinū cū circunductione fac circulū tangentem
.1. & ambaſ lineaſ q̄ ſūt in latere lineę .ſ.t. quā diximꝰ eſſe ſectam vna
aut ſit diametus teſtudinis ipiꝰ. Et ſup hūc circulū uerſus .t. fac aliū
contingentem primū & ipſius ſecte lineaſ duaſ ac ita uſq; ad .7.
circula ueluti infigura intueri poteſ :~



Cum hec feceris assumes cum circino quantum est ab .s. ad .x. & super rectam lineam describes quantum est .s t. que est quarta pars circuli quod sit .s. a. t. & .a. sit angulus rectus & centrum quarti circuli .s t. Et capies quantum est ab .s. ad .i. quod est in linea .s t. facte dicte testudinis id quod ponas super .s. quarti circuli & punctum facias Et capies quantum est ab .i. ad centrum circuli primi id quod super ponas puncto quod factum est in quarto circulo .s t. & punctum signes. Et videas quantum est a diametro secundi circuli qui in facta consistit id quod ponas super punctum circuli .s t. signes quod .3. puncta capies quantum est diameter tertii circuli qui in facta consistit id quod super ponas punctis .3. circuli s t. & facias puncta .4. Et sumas quantum est diameter circuli quarti id signes super puncta .4. circuli .s t. & puncta .5. describas. Metiaris diametrum quinti circuli ipsius facte & quantus est ponas super .5. circuli .s t. & puncta .6. constituas. Videas & quanta est dimensio diametri sexti circuli facte iam dicte eamque super ponas .6. punctis circuli .s t. & puncta .7. designes. Et quanta est dimensio diametri septimi circuli ipsius facte eamque super ponas .7. punctis circuli .s t. cum signo punctorum .8. preter que dicta sunt facias circulum alium qui .s t. circumquaque circludat. Incipias extra .5. quantum vis ut rosarum forme se exporrigant Eumque circulum punctatim restringas ita ut in fine sui cum .t. concursum habeat ac sit .t. y. Protrahas post hec has septem divisiones .1. punctum .2. puncta .3 puncta .4. puncta .5. puncta .6. puncta .7. puncta que sunt partitiones .8. quas super circulum .s t. linees equidistantes omnes ab .a s. & lineam contingentes a t. & circulum .y t. Dividas inde quantum est a y ad primam lineam in partes duas equalitatem habentes & quantum est a tertia linea ad quartam tripartito dividas & quantum est a quinta linea ad sextam iterum cum equalitate tripartito scindas & quantum est ad .7. ad .8. lineam eundem partiendi facias ut modum habeat Sint que he portiones omnes in circulo y t. ponas que super omnes lineam qualibet earum contingentem & centrum .a. ac insuper signes eas in circulo .s t. cum appositione punctorum a quibus omnibus ducas lineas equidistantes ab .s a. Et .a. primam linees secundam b. tertiam c. quartam d. quintam e. sextam f. septimam g. octavam h. nonam .i. decimam k. undecimam L. duodecimam m. terciam decimam n. quartam decimam o. quintam decimam p. sextam decimam .q. decimam septimam .r. His lineamentis productis Extendes lineam rectam que sit quanta est .s u. semi circuli primi Eamque partiaris equas in partes cum puncto .x. Assumas insuper quanta est a s. & circini pedem firmes super

x que linee partitio est ac cū altero pede circini q̄titatis illo9 semicirculū unū
a.ſ t. Sumaſ deinde q̄tū est ab. a. ad. y. & circulū faciaſ amplectentē
ūdiq; .ſ. t. u. qui ſit circulus .ÿ. ç. 7. Partiare nūc semi circulū .ÿ z 7.
in quindecim parteſ equaleſ p̄ter primā & postremā q; duaſ tercias p̄tes
ceterarū intra ſe continere debent. Extendaſ q; omneſ ad centrū .x.
Partiariſ q; p̄mā ac postremā ſup circulū a ſ t. in parteſ duaſ equaleſ
& eaſ extendaſ ad centrū .x. & ceteraſ omeſ. Ac dividaſ in treſ equaſ
portioneſ ſup circulū .ſ t u. Conducaſ q; ad centrū .x. Capiaſ post
hec q̄tā est linea .b. secunde figure q; est quarta parſ circuli & cū eo
tanto firmeſ pedem circini ſup .x. & cū altero pedem describaſ circu
lum .b. Capiaſ & q̄tū est ā .c. ad circulū .ÿ z 7. Sistaſ q; pedem
circini ſup .x. & cū altero pede lineaſ circulū .c. Sumaſ & q̄tū est ā
.d. ad contactū q; facit linea .d. in circulo .y z 7. & cū tancto illo
firmeſ circini pedem ſup .x. & cū altero circina circulū .d. Videaſ q̄
tū est ab .e. ad eū contactū quē facit linea .e in circulo ſ t. Et pedem
circini sistaſ ſup .x. & describe circulū .e. Metiariſ q̄tū est ab .f. ad
contactū quē facit linea .f. in circulo ſ t. Et ponaſ ſup .x. circini pedē
& cū altero describaſ circulū .f. Capiaſ q̄ta est dimensio ā .g. ad
ÿ z 7. circulū & eundem circina circū .x. qui ſit circulus .g. Capiaſ
q̄tū est ab .h. ad contactū quē facit linea .h. in circulo .ÿ z 7. ponaſ q;
circini pedem ſup .x. & pedem altero id totū circuleſ qui ſit circulus .h.
Sumaſ q̄tū est ab .i. ad contactū quē facit ſup lineā in circulo .ſ t. &
tactū id describaſ in semi circulū circum .x. qui ſit circulus .i. Sūmaſ
& q̄tū est a .k. ad circulū .ſ t. eo q; tanto describaſ semi circulū circū
dantem .x. quē dicemuſ circulū .k. Sūmaſ quanta est dimensio ab .L.
ad contactū quem facit in circulo ÿ z 7. & cū eo tanto sistaſ pedem
circini ſup .x. ac cū pede altero describaſ semicirculū .L. Metiare q̄tū
est ab .m. ad cōtactū quē facit linea ī circulo ÿ z 7. & cū toto eo de
scribaſ semicirculū circū .x. qui ſit circulus .m. Capiaſ q̄tū est ab .n.
ad contactū quem facit in circulo .ſ t. & cū toto eo ponaſ pedē circinj ſup
.x. & cū pede altero circūscribe semi circulū .n. Videaſ q̄tū est ab .o. ad
contactū quem facit in circulo .ſ t. & cū eo tanto circūducaſ semicir
culū .o. qui amplexatur .x. Videaſ & q̄ntū est ā .p. ad contactū quē
facit in circulo .ÿ z 7. & cū eo toto faciaſ semi circulū concludentem .x.

quem dicamus circulum ẋ̄ Queras quāta ſit dimenſio · a · q · ad contactũ quē
facit in circulo · y z · q · & cũ eo tancto ſiſtas pedē circini ſup · x · & cũ pedem
altero circundes ſemicirculũ · q · Videas & q̃tũ eſt ab · r · ad contactu quem
facit in circulo · ſt · & circini pedem firmes ſup · x · & ex eo toto deſcribas
ſemi circulũ qui ſit · r · Hatenus dicti ſunt circuli omēs qui diuiſi ſunt
a lineis recedentibus a centro · x · quaꝝ lineaꝝ que ab · x · in ſemicirculo · á
t · u · terminant̃ partiunt̃ ſemicirculũ · á · & ſemicirculũ · b · & ſemicircu
lũ · e · & ſemicirculũ · f · & ſemi circulũ · i · & ſemicirculũ · k · & ſemicir
culũ · n · & ſemi circulũ · o · & ſemicirculũ · r · omnes in partes decem & ſetẽ
Que aũt recedant á centro · x · & terminantur in ſemi circulo · y z · q ·
ſecũdũ ſemicirculũ · c · & ſemicirculũ · d · & ſemicirculũ · g · & ſemicircu
lũ · h · & ſemi circulũ · L · & ſemicirculũ · m · & ſemicirculũ · p · & ſemicircu
lũ · q · omnes in partes · 14 · His ita deſcriptis abſoluta eſt latitudinis figu
ra que propriam formam oſtendit ~

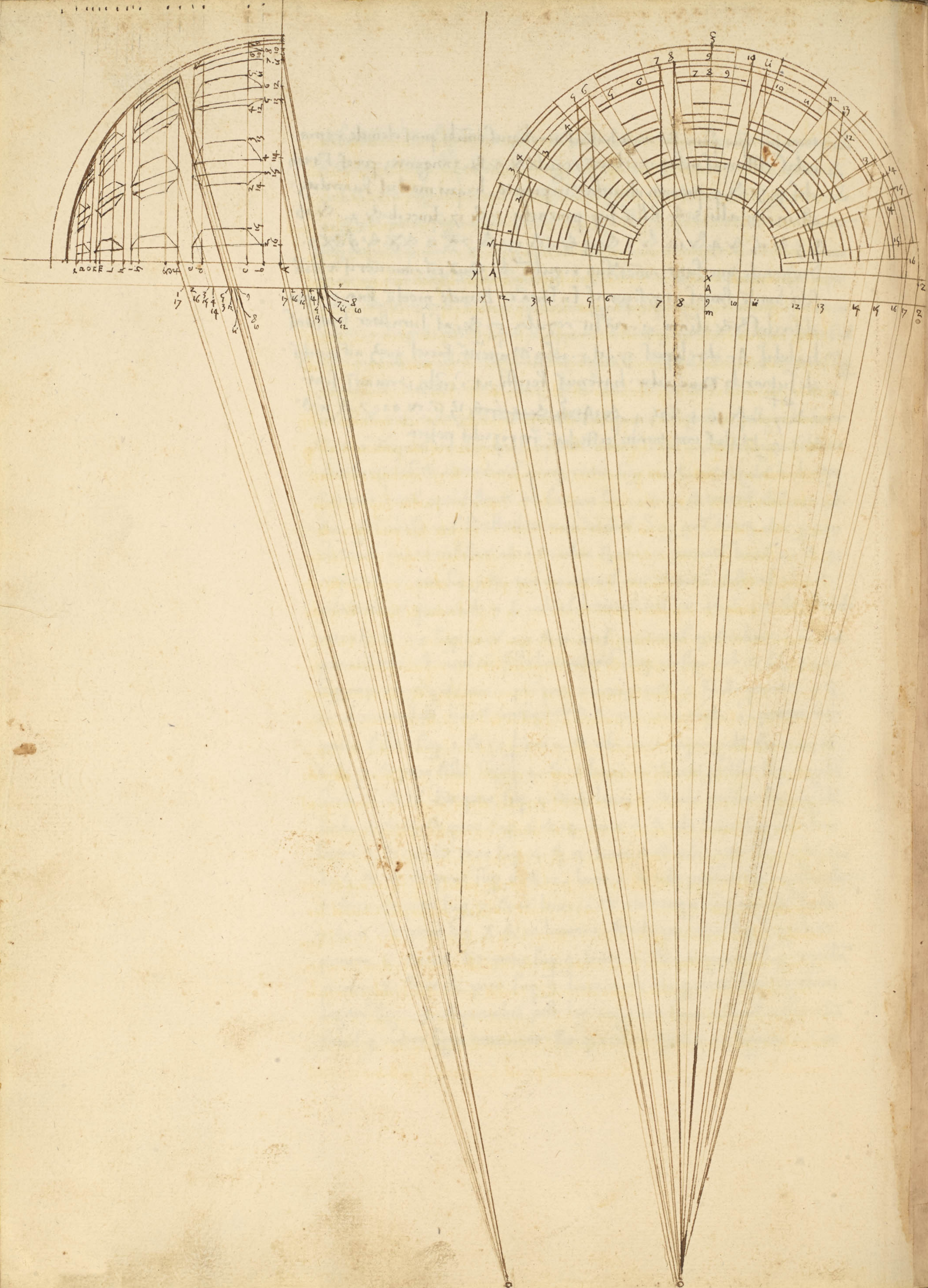


BRITISH MUSEUM

Superest ut eleuationis figura p̄ficiat͠ᵘʳ Vt͡z a ſit· q̄ꝫ circuli quartā partē occupat
Siſte itaq̄ʒ alterū circini pedem ſup̱ a linee latitudinis. Alterū uͦ extende uſq̄ʒ ad· 2
circuli· a· & id quantū ſigna in linea· a figure eleuatio͠is id eſt circuli quarti
q̄d ſit· a· & 2· aſſume q̄ꝫtū eſt ab· a· x· ad· 3· circuli· a· id q̄ꝫ ſup̱ pone linee
· a· q̄ꝫ ſit altitudinis & deſcribe· 3· Et q̄ꝫtū eſt ab a· x· ad· 4· id q̄ꝫ ſup̱ pone· a·
eleuationis & ſigna· 4· & q̄ꝫtū eſt ab· a· x· ad· 5· id q̄ꝫ pone ſup̱· a· altitudi
nis & ſcribe· 5· & q̄ꝫtū eſt ab a· x· ad· 6· id q̄ꝫ ſup̱· a· altitudinis & fac ſignū
6· & q̄ꝫtū ab a· x· ad· 7· id q̄ꝫ pone ſup̱· a· eleuationis & puncta· 7· & q̄ꝫtū
eſt ab a· x· ad· 8· id q̄ꝫ pone ſup̱· a· altitudinis & ſign̄· 8· & q̄ꝫtū eſt ab· a· x·
ad· 9· circuli· a· & ſup̱ pone circulo· a· eleuationis &· 9· ſigna· Et quoniam
decem & ſeptem ſunt ut· 1· deſunt· 1· & 17· & 2· 2bus & 16 & 3 tribus & 15·
Et· 4· 4or & 14cim Et· 5· 5· & 13 &· 6· 6· & 12· Et· 7· 7· & 11 &· 8· 8· & 10 &
9· ſoli· 9· qui terminus altitudinis eſt que ī medio conſiſtit· Habes iam linea
· a· p̱ linea· b· ceteris q̄ꝫ habendis ſup̱iorem modum ſeruabis pones enim ſigna
circuli· 8· ſup̱ lineam· b· altitudinis. Et ſigna circuli· c· ſup̱ lineā· c· & ſic
de reliquis facies quouſq̄ʒ abſolueris· Cū uͦ omnes deſignaueris ſicut ad
huc feciſti ſup̱ lineā· a· ab· 1· uſq̄ʒ ad· 17· ueluti dictū eſt & latitudinem
& altitudinem p̱p̱a in forma conſtantes habebis q̄ꝫ ad hunc modū ſup̱
regulas degradande erunt p̱duces lineā equidiſtantē· ſ· a· q̄ꝫ ſit· 9· R· qui
erit terminus ab· ſ· a· q̄ꝫtū uis diſtans ſed ponamus ut unꝰ ulne ſpa
cio contineat͠ᵘʳ· Retrahes q̄ꝫ te ip̄m· a· 9 R q̄tū uidebit͠ᵘʳ/ Sed ut tue amotio
nis certitudini conſtet Sed id interualū ulnarū decem quo ī loco punctū
ſignabis qui ſit oculus ubi clauū defiges cū tenuiſſimo fillo ut iā ſepe
feciſti poſt hec ſumes lignea regulam quam pones contingentē· 9 R· ueluti
in ſup̱iorib; te habuiſti & ſup̱ pones fillū· 1· circuli· a· & ubi facit ictum
ſignabis· 1· p̱ puncto· Et pones· ſup̱· 2· circuli· a· & ubi p̱cutit ſup̱ regulam
ſcribes· 2· Et ſup̱· 3· circuli· a· & ubi p̱cutit ſup̱ regulam ſignabis· 3· Et
ſup̱· 4· circuli· a· & ubi pulſat ſup̱ regulā ſcribes· 4· Et ſup̱· 5· circuli
· a· & ubi pulſat ſup̱ regulā deſcribes· 5· Et ſup̱· 6· circuli· a· & ubi p̱
cutit ſup̱ regulā apones· 6· Et ſup̱· 7· circuli· a· & ubi iacebit punctabis
· 7· & ſup̱· 8· circuli· a· & ubi pulſabit ſignabis· 8· Et ſup̱· 9· circuli· a·
& ubi ſedebit notabis· 9· Et ſup̱· 10· circuli· a· & ubi extenſionē habe
bit ſup̱ regulā deſcribes· 10· Et ſup̱ 11 circuli· a· & ubi extenſionē h̄t
ſup̱ regulā pones 11· Et ſup̱ 12· circuli· a· & ubi ſe firmabit ſup̱ reg͠lā

deſcribeſ 12. Et ſup 13 circuli a. & ubi reſidebit apponeſ 13. Et ſup 14 circuli a & ubi iacebit ſignabiſ 14. & ſup 15 circuli a. & ubi preſſum habebit facieſ 15. Et ſup 16 circuli a. & ubi impriment ſcribeſ 16. Et ſup 17 circuli a. & ubi premet ſup regulã ſcribeſ 17. Et ſup x quod centrũ eſt & ubi iacet ſup regulã puncta x. Sed quia hec ſũt circuli a. regula ipſa a. deſcribatur quam cũ amoueriſ aliam ſignatam b. eodem loco firmabiſ cuius fillũ ſuper poneſ ſigniſ circuli b. cum appoſitione ſignorum ſup regulã b. velud factum in regula a. In quibus omnibus ſignũ x. apponeſ. Eodemque modo te in reliquiſ habeaſ id eſt/ que ſint circuli c. ſignabiſ ſup regulã c. Et que ſũt circuli d. poneſ ſup regulã d. Sic de e. de f. de g. de h. de i. de k. de l. de m. de n. de o. de p. de q. de r. circuliſ & reguliſ facieſ quarũ ſingule x pro ſigno habeant. Quaſ regulaſ ita deſcriptaſ ſepoſitaſ habebiſ. Iam habeſ deſignataſ latitudiniſ regulaſ & altitudiniſ quarum ratio ſup carthaceiſ reguliſ habeatur. Extende lineã equidiſtantẽ ab ſa. que ſit 20 & 30 & tantũ diſtent ab ſa. quantũ abeſſe viſ ſbreſtudine unde videaſ. Sup quã lineam duc perpendicularẽ que equidiſtet ab a t. ultra ſpatio/ ut pariat lineã 20 & 30 in puncto 9. que ſit 9 R x. qui terminuſ erit tantũ diſtanſ ab a t. altitudiniſ quantũ abeſt 9 R x ab a s. latitudiniſ ut ab eo par ſit. Deinde retrahe te a 9. ſup lineã 20 & 30 eiuſ quantitatiſ que eſt a linea 9 R x ad punctũ ubi eſt acuſ cũ fillo latitudiniſ ibique deſigna acũ cũ filo. Et inſup cape regulã de carta quã pone contingentẽ 9 R x. Ac protrahe 9 & 30 dividendo dũ lineã in puncto a. que erit regula a. preter hec pone fillũ ſup 1. & 17 linee a. & ubi iacet ſup regulã fac punctũ 1. & 17. & pone fillũ ſuper 2 & 16 linee a. & ubi pulſat ſup regulã ſcribe 2 & 16. Et pone ſup 3 & 15 linee a. & ubi pulſat ſup regulã ſcribe 3 & 15. & pone ſup 4 & 14 linee a. & ubi ſedet ſup regulam ſigna 4 & 14. Et pone ſup 5 & 13 linee a. & ubi iacet ſup regulã ſcribe 5 & 15. & pone ſup 6 & 12 linee a. & ubi pulſat ſup regulam fac 6 & 12. & pone ſup 7 & 11 linee a. & ubi tangit ſup regulã ſcribe 7 & 11. Et pone ſup 8 & 10 linee a. & ubi percutit ſup regulam puncta 8 & 10. Et pone ſup 9 linee a. & ubi percutit ſup regulã puncta 8 & 10 & pone ſup 9 linee a. & ubi percutit ſup regulam ~~ſigna~~ ſigna 9. Amouebiſ poſt hec regulam hanc ad cuius inſtar aliã facieſ que eadem ſigna contineat ſit que eadem quantitate ac ſignata a. in eo

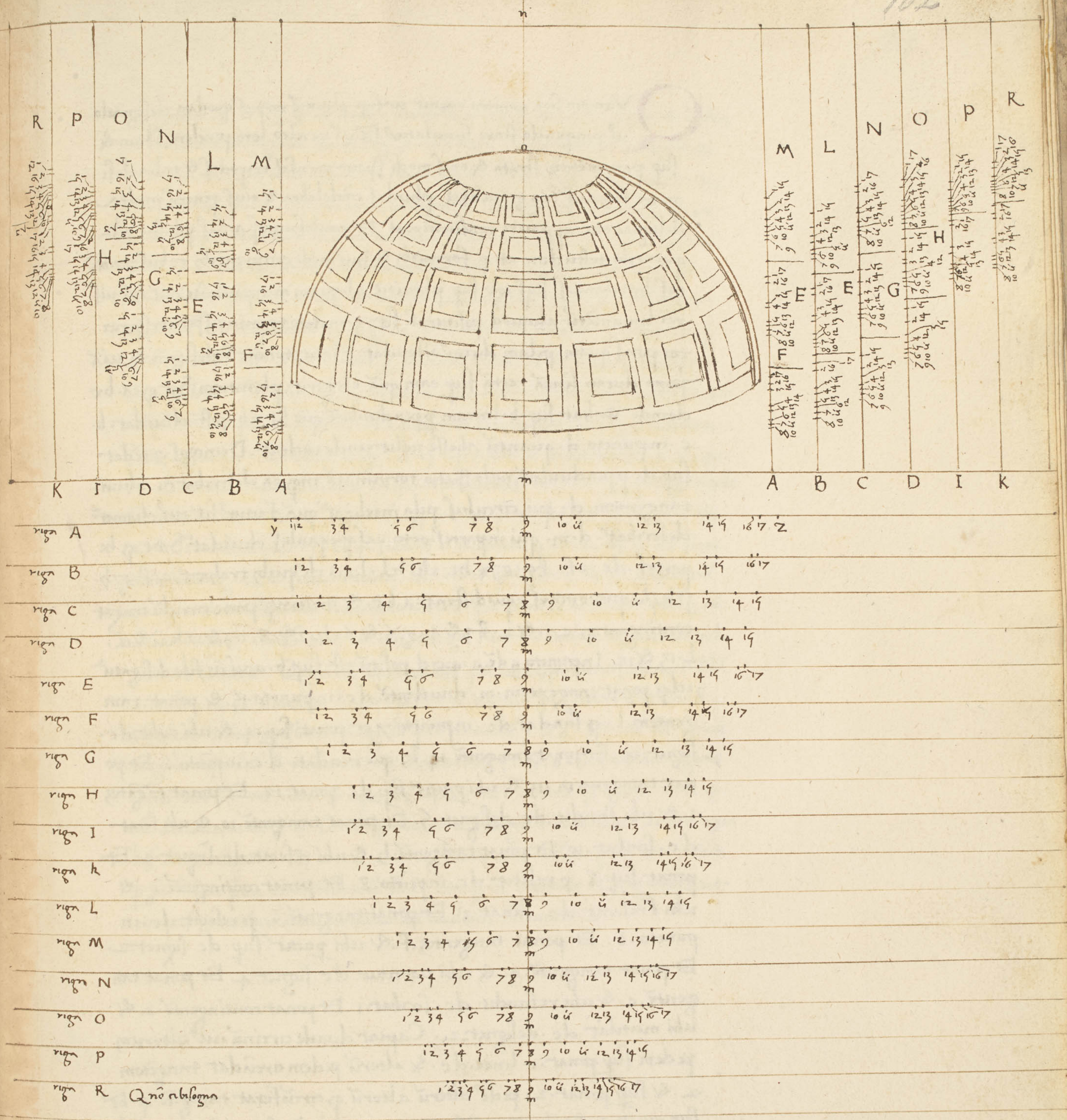
termino quo prima Et ita te habeas in reliquis omnibus quas deinde remo
uebis Assumas insuper carthaceam regulam & . 9 . Rx . tangentem pones Et ten
des quod 30 . & . 9 . que eam diuidat in puncto . b . qui modus seruandus
est in omnibus alijs . & filum super ponendum . 1 . & 17 . linee . b . & 2 . & 16
& 3 . & 15 . & 4 & 14 & 5 & 13 & 6 & 12 . & 7 & 11 & 8 . & 10 & 9 .
Signande que sunt omnes super regulam . b : Quam cum amoueris alliam
sibi similem facias atque seponas In loco . c . Eundem modum seruans cum qua
describes & aliam que etiam sit regula . c . & eas similiter sepositas
habebis Ac de reliquis que ad . r . usque Manerunt facies quas ad modum
de superioribus ~~Que ad x~~ . hactenus fecisti ut in omnibus . 1 . numeri sint
. 1 . & 17 . 2 & 16 . 3 . & 15 4 . & 14 ~~14~~ ~~& 14 . 5~~ 5 & 13 6 . & 12 . 7 . & 11 . 8
& 10 . 9 . Habes iam totam testudinem in regulis positam ~



Y
A
X
A
S
m

Nunc ad opuſ referenda eſt & in loco ſuo ponenda unde duceſ lineam q͡3 recta ſit
& .ſ r. dicatur. Extendeſ ig͡r ſup .ſ t. ppendiculare͡. Et ſup .r. pduceſ .u. ppendi
culare͡ ſimiliter. Et partieriſ .ſ r. cuiuſ parteſ ſint equaleſ in puncto .x. & ſup
.x. ducaſ .y. ppendiculare q͡3 erit linea .x. y. Aſumeſ & carthaceaſ reg͡laſ duaſ
cu͡ ſigno .r. Et contingenteſ pone alteram .ſ t. altera͡ .r u. Et .r. ambaꝝ regu
laꝝ contingat linea͡ .ſ r. Sumaſ & inſuper regulam lignea͡ cu͡ ſigno .r. ſciaſ
q͡3 ſup ligneam regulam, omnia ea ſu͡t ſigna q͡3 in cartaceiſ reguliſ continent͡
Itaq͡3 cu͡ duo trahe ul͡ pone ul͡ duc reg͡lam de reg͡la lignea duo. Cu͡ u͡ duct͡
ſigna ubi contactu͡ h͡t numeruſ aliquiſ ut ſignu͡ de hiſ xu͡uſ aut ſignuſ di
citur qui in ea regula q͡3 de ligno eſt deſcribendi ſ͡t. Ig͡r ſi lignea regula,
continget .1. & 17. duaꝝ regulaꝝ de carta ſigna͡du͡ erit ubi contactu͡ habet
.1. & 17. q͡3 eſt ſup regula͡ ligneam. Ac ſemp .x. lignee regule ponenda eſt q͡3
contingat .x y. indue itaq͡3 regulam contingente͡ .1. & 17. ambaꝝ regulaꝝ
& ubi contactu͡ h͡t .1. regule ſigna .1. & ubi 17. ſigna .17. Induc ſup regulam
ſup .2. & 16 duaꝝ regularu͡ & ubi tactu͡ facit .2. regule fac punctu͡ .2. &
ubi .16. ſcribe .16. Induc & ſup .3. & 15. & ubi contactu͡ habet .3. regule fac
punctu͡ .3. & ubi .15. ſigna .15. Induc & ſup .4. & .14. duaꝝ regulaꝝ & ubi
contactu͡ facit .4. regule .4. pone & ubi .14. 14. ſig͡ Induc & ſup .5. & 13. du
aꝝ regulaꝝ & ubi contactu͡ h͡t .5. regule pone .5. & ubi 13. 13. ſcribe Induc
& ſup .6. & 12 duaꝝ reg͡laꝝ & ubi contactu͡ h͡t .16. regule puncta .6. &
ubi .12. ſigna .12. Induc & ſup .7. & 11 duaꝝ regulaꝝ & ubi tactu͡ facit
.7. regule .7. ſcribe & ubi .11. puncta .11. Induc & ſup .8. & 10 duaꝝ regulaꝝ
& ubi contactu͡ tenet .8. regule ſcribe .8. & ubi .10. 10. ſigna. Induc & ſupra
.9. duaꝝ regulaꝝ & ubi contactu͡ facit .9. regule ſigna .9. Amoue inde
regulaſ ac ſeorſum pone & carthaceaſ regulaſ duaſ cu͡ ſigno .q. contingent͡eſ
.ſ t. & .r u. ſtatue ueluti te in ceteriſ te huiſti Sume tibi p͡terea regulam
.q. de ligno factam eamq͡3 ſup pone .1. & 17 duaꝝ regulaꝝ & ubi contactu͡
h͡t .1. regule .1. ſigna & ubi .17. 17. ſcribe Et ita poneſ ſup ſigna o͡ia & ubi
contactu͡ faciunt numeri lignee reg͡le ibide͡ eoſdem deſcribe. Quod ſer
uandu͡ eſt in reguliſ .p. & .o. & .n. & m. l. k. i. h. g. f. e. d. c. b. a. Nam
he͡ omeſ regule, eadem in ſe ſigna continent & in eiſdem moduſ idem ſeruetur
. Cum aut͡ omnium regulaꝝ ſigna deſcripſeriſ traheſ .2. circuli .b. ad .2. circuli
.c. Et .2. circuli .f. ad .2. circuli .i. Et .2. circuli .k. ad .2. circuli .n. Et .2.
circuli .o. ad .2. circuli .r. & .2. circ͡li .c. ad .2. circ͡li .d. & .2. circ͡li .g. ad .2. circ͡li .h. & .2.
circuli .l. ad .2. circuli .m. & .2. circuli .p. ad .2. circuli .q. poſt hec extedeſ

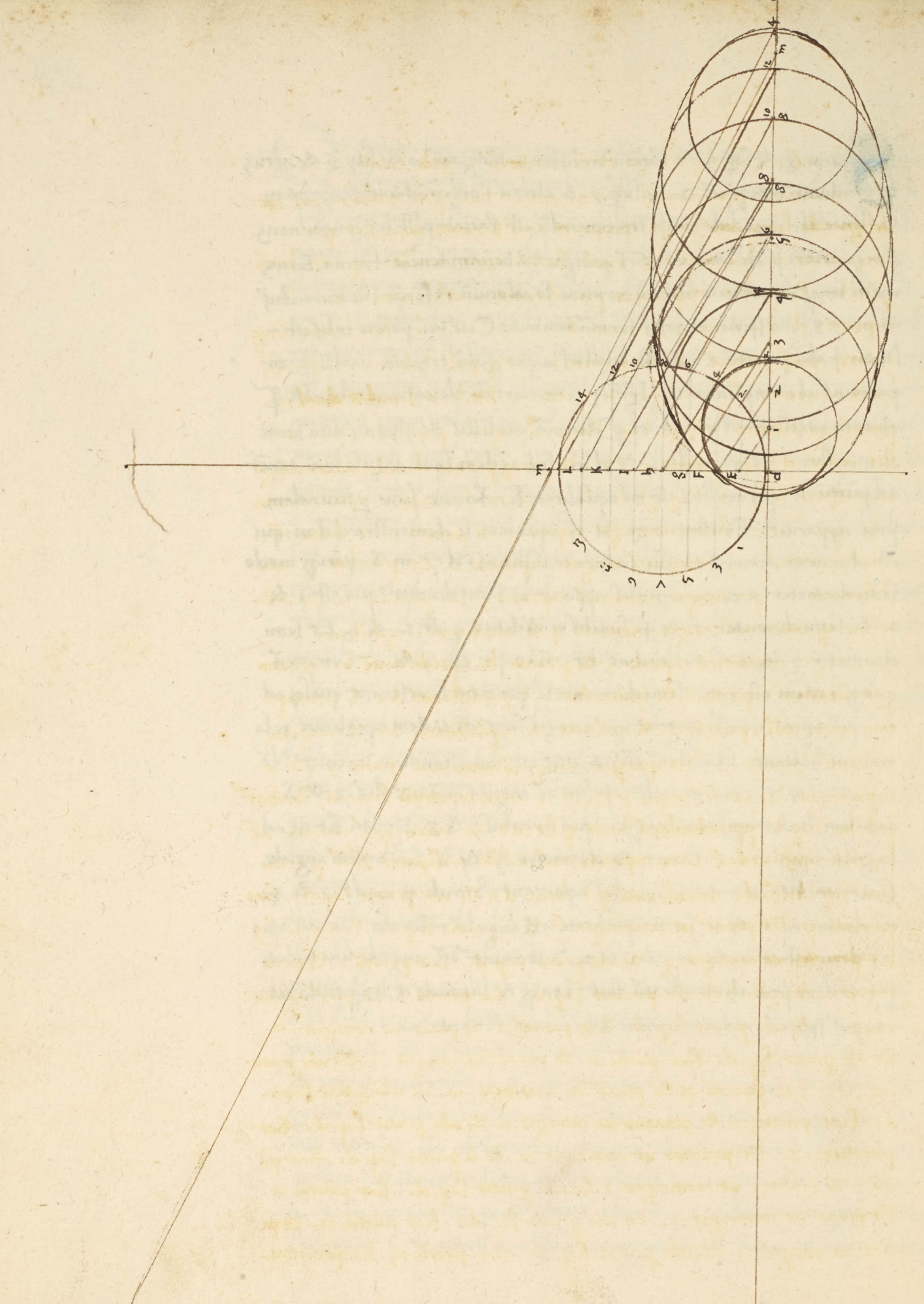
·3· circuli c ·ad·3· circuli·d· Et·3· circuli·g· ad·3· circuli·h· Et·3· circuli·L· ad·3· cir
culi·m· Et·3· circuli·p· ad·3· circuli·q· Exinde trahes 3· circuli b· ad·3· circuli
·e· Et·3· circuli·f· ad·3· circuli·i· Et·3· circuli·k· ad·3· circuli·m· Et·3· circuli
·o· ad·3· circuli r· Inſup duc·4· circuli·b· ad·4· circuli·e· Et·4· circuli·f· ad
·4· circuli·i· Et·4· circuli·k· ad·4· circuli·n· Et·4· circuli·o· ad·4· circuli·r·
De reliquis ita facies cũ deſignatione ordine ſeruato omniũ circulorũ / qui ſunt
nũo·17· Et eorum quilibet·17· ſigna continet· Trahes exinde á·2· ad·3· á·3· ad·4·
á·4· ad·6· á·7· ad·8· ab·8· ab·8· qui modus in omnibus tenendus eſt Et ab
ſolutũ fornicẽ cũ degradatione habebis ueluti ſuperius propoſueramus Cũ autem
tibi cordi eſſet ut teſtudo ea ſup coronis quas cornices uulgo apellant ſemi
circulũ deſignabis qui tantus ſit quantus eſt is ſemicirculus qui·ſ·t·u· in
ſcriptus eſt que latitudo teſtudinis eſt intra quẽ circulũ deſcribes circulos
eius corone quam intendis qz q̃ntũ uis exporigat Eos deinde ſemicirculos
ſecabis in partes·16· equalitatẽ habentes Poſt hec eodem ſpatio ac diſtantiã
qua duxiſti teſtudinis circulos ſtatues fillũ ut ſigna contingat & ubi
ictũ facit ſup regulã ligneã puncta deſcribas ut adhuc feciſti Eodem
modo corone altitudinem ſub quarto circulo deſignabis ita ut ea ex
porrectionis quantitate ſit qua ſemicirculi latitudo eſt Sit qz eiſdem
partitionibus cũ proportione poſitis Sup pones poſtremo fillũ diuiſionibus
ſignabis qz ubi fillũ pcutit in carthaceis regulis quo modo iam ſepi
us dictum eſt



rige dela larghezza volgono essere delegno sutilessime ebē drite

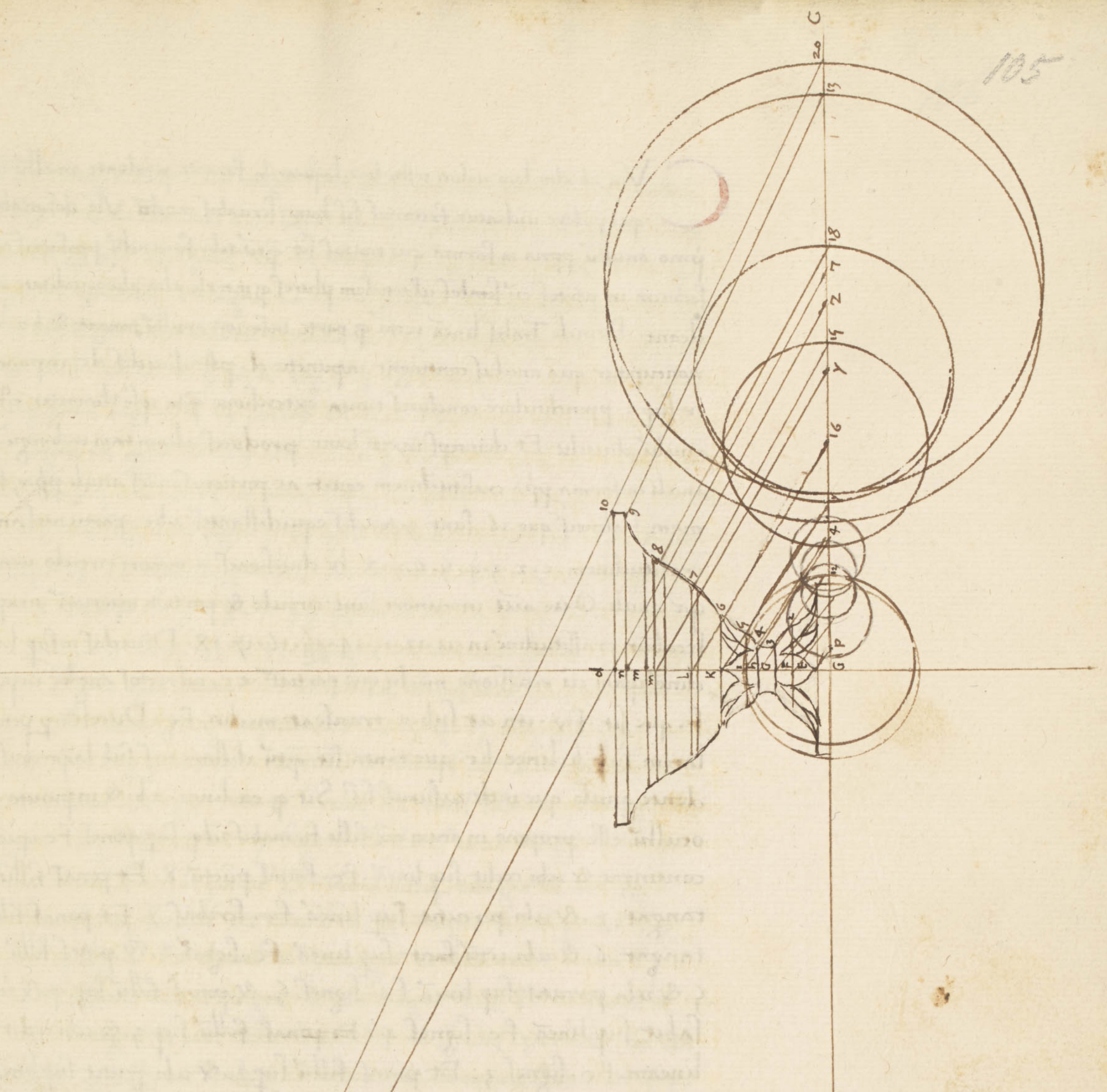
Quoniam sepe numero euenit ut super planitiem corpus quodam designando
uel pingendo stare simulatum sit uel ex alto loco pendere Nam &
super pauimentorum strata & eiusmodi spatia mensas tripodas & talia desi
gnare solemus super que mensas phialas candelebra & eius generis multa
designatione apponere consueuimus Et anulos uncos ansas pilasue a la
quearibus testudine atque fornicibus & huiusmodi eminentibus rebus pende
tes simulamus Siquis igitur super planitiem aliquam aut pauimenti aut cuiuis
rei liniamentum aliquod positurus sit: quod in dato termino speciem sperici
corporis quam pilam dicimus ostendat. Hanc teneat in designando uiam
primo ducat lineam rectam super eam quam elegerit planitiem. Sit que a. b. c
deinde Trahat super. b. lineam perpendicularem que sit. a b. post diuidat. b.
.c. in puncto. d. quantum abesse uelit unde uideat. Deinceps extendat
super. d. perpendicularem nullo spatio terminatam in qua describat circulum.
tangentem. d. qui circulus pila intelligatur quam facturus sit cuius diameter
describatur. d. m. qui in partes. octo easque equales diuidatur Sint que he
partes. d e. e f. f g. g h. h i. i k. k l. l m. de quibus trahantur / e / f / g / h.
i / k / l. que omnes equidistent. a b c. & in utraque parte circulum tangat
contingantque e / 1. & 2. f 3 & 4 g. 5. & 6. h. 7 & 8. i. 9 & 10 k. 11 & 12.
L. 13 & 14 In puncto quidem. a. quod positum est super. b. acus cum filo defigatur
idque ponat tangentem. m. diuidentem. d c. in puncto. 15. & ponat tan
gentem. l. que scindat. d c. in puncto 7 et ponat super. 14. & ubi cedit. d c.
signet. 14. Et ponat tangentem ~~14~~ k. que recidat. d. c. in puncto. 6. Et po
nat tangentem. 13. & ubi pennitus super. d c. ponat. 12. Et ponat tangentem
.1. & ubi scindit. d c. designet. 5. Et ponat tangentem. 10. & ubi secat
.d c. scribat. 10. Et ponat tangentem. h. & ubi resecat. d c. signet. 4. Et
ponat super. 8. que resecet. d c. in puncto. 8. Et ponat contingentem. g. &
ubi resecat. d c. faciat. 3. Et ponat tangentem. 6. que resecet. d c. in
puncto. 6. Et ponat tangentem. f. & ubi pennit. super. d c. signet. 2.
Et ponat tangentem. 4. & ubi partitur. d c. signet. 4. Et ponat tan
gentem. e. & ubi rescindit. d c. scribat. 1. Et ponat contingentem. 2. &
ubi mutilat. d c. designet. 2. Capiat deinde circinum cuius alterum
pedem super ponat. 1. linee. d c. & alterum pedem circundat tangentem
.2. & super ponat. 2. pedem alterum alterum que circunferat tangentem. 4. Et
super ponat. 3. & alterum circunferat tangentem. 6. Et super. 4. & alterum circunducat

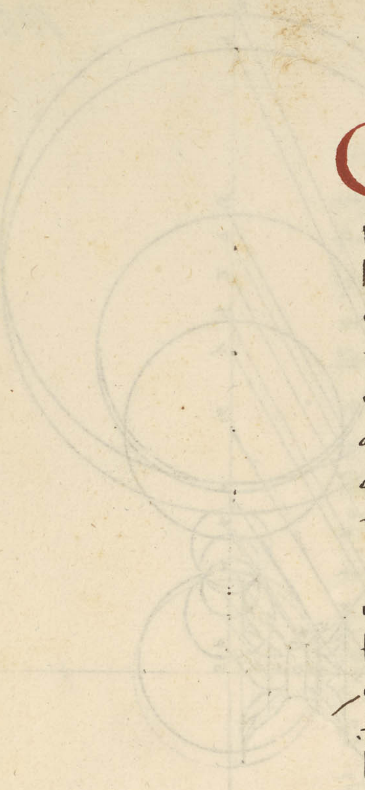
tangentem .8. & sup. 9. & alterū circūferat tangentē .10 & sup. 6. & alteū
circunducat tangentē .12. & sup. 7. & alterū ī orbem ducat tangentem
.14. lineę. d c. quod de omnibꝫ ita tenendū est faciat post hęc contorniū
q in exteriori parte circulos omnes atingat & bonam teneat formā Eius
modi itaqꝫ conterniū in dato termino se ad oculū referet sicut circulus
.d. m. 7 8. qui sperici corporis formā retinet. Cuius rei pbatio talis est ~
Nam habes punctū. a. qui est ocullus a quo fillū traxisti uadēs p. m.
partiens. d c. in puncto. 15. Igr. 15. se maiori cū eleuatione ostendit q
.d. toto coqd est. d m. ueluti p decimā euclidis de aspectuū diuersitate
demonstratur. Et quia. d. 15. & d m. sub eodem sunt angulo locū tenet
ad pūctū. a. qui ocullus est cū equalitate se referunt sicut p secundam
pmi apparuit. Constat ergo. d. 15. equalem se demonstrare. d m. qui
est diameter maioris circuli in spera consistentis. d. 7. m. 8. pariqꝫ modo
semidiameter. e & 2. equalis apparet ei semidiametro qui est. 1. &
.2. & semidiameter. f. & 4. similis ei uidetur q est. 2. & 4. Et semi
diameter. g. & 6. similitudinē hēt cū eo qui est. 3. & 6. Ceterorū
quoqꝫ eadem est ratio semidiametrorū qui cum se referant quisqꝫ ad
eū quē equat necesse erit ut qui integri sunt cū eadem equalitate rela
tionem habeant. Quod ité de circulis qui conrespondent eueniet Nā
circulus. 7 & 8. eandem habet opositionē angulo quā circulus. 7. & 8.
eandem habet opositionē angulo quā circulus. 7 & 8. Et ita fit ut ad
angulū equales se referant & diameter. 5. & 6. sub eodem angulo
sunt ita fit ut inter se equales aparēant Simili qꝫ modo. 2 & 4.
cū diametro. 2 & 4. se cū equalitate ad angulū referunt ac ita equa
les demonstrantur. 1. & 2. cū. 1. & 2. Subieunt enim angulo uni ueluti
p secūdam pmi demonstratū fuit Itaqꝫ & latitudo & longitudo ut
corpus spericū in dato termino ad oculum fluunt: ~


C
A
B

SI quis uaſ illud quod refrigeratorium uocant cū ſuo pede ſtabili ſup menſam
conuiarū planiciem uel aliā ut apareat ſtans quod ad modū ueritas fert
deſignando ſimulatorius ſit. Is propriam eius formam deſcribat quod tanta
ſit quanta cū eleuatione uas cū pede ſtabili apparere uelit ſup rectā lineā
quod ſit. b c. Protrahat inſup lineam perpendicularem uaſis centem & lineā. b. c.
in puncto. d. diuidentē quod ſit linea. d. o. Craſſitudo uero ſiue labri refrige
ratorij ipſius partiatur. d. e. in puncto. n. Et quod pedi ſtabili cū eius uaſis
linee coniunctio eſt ſecet. d. n. in puncto. k. Et. k. n. ſcindat duas in
partes equalitatem. Videlicet in. l m. Parua uero regula quod in ſtabili pede conſi
ſtit cedat. d k. in puncto. e. Et. e k. quinque partito diuidas ueluti in figu
ra conſpicis. Videlicet. e. f. f. g. g. h. h. i. i. k. Producat deinceps /e/ equidiſtantem
á bc. quod pedi ſtabilis finem contingat in parte. c. cū puncto. 1. Et ducat. f.
equidiſtantem. b c. quod contorniū tangat in puncto. 2. Et protrahat. g. equi
diſtantem. b c. que tangat contorniū in puncto. 3. Et extendat. h. equidiſtan
tē. b c. quod contorniū tangat in puncto. 4. & conducat. i. equidiſtantē. b. c.
quod contingat contorniū in pūcto. 5. & proferat. k. equidiſtantē. b c. quod contin
gat cōtorniū in pūcto. 6. & Extendat. l. Equidiſtantē. b c. & contingē
tem contorniū in puncto. 7. & inducat. m. equidiſtantem. b c. & tangentem
cōtorniū in puncto. 8. Sit quoque. n. tangens contorniū in pūcto. 9. Et. o.
in pūcto. 10. Ita ut omnes in qua parte eſt. c. inea contactū faciant. Trahatur
poſt hec ſup. b. perpendicularis linea quod ſit. a b. ac tanta quantū eminere uis
ſupra. b. unde uideas. Quo in puncto acus cū fillo configatur fillū quod exten
datur ſup lineā. d c. tranſeuntē per. e. linee. d o. & ubi percutit ſup. d c. fiat
punctū. p. Et ponatur ut contingat. f. & ubi percutit ſup. d c. fiat puctū. q.
Et ponatur ut contingat. g. & ubi percutit ſup. d c. fiat punctū. r. & pona
tur ut contingat. h. & ubi percutit ſup. d c. fiat punctū. ſ. Et ponatur ut con
tingat. i. & ubi percutit ſup. d c. fiat punctū. t. & ponatur ut cōtingat. k.
Et ubi percutit ſup. d c. fiat puctū. u. & ponatur ut contingat. l. Et ubi percutit
ſup. d c. fiat punctū. x. & ponatur ut contingat. m. Et ubi percutit ſuper
. d c. fiat puctum. y. & ponatur ut cōtingat. n. & ubi percutit ſup. d c. fiat
punctum. z. Et ponatur ut contingat. o. & ubi percutit ſup. d c. fiat pu
ctū 7 & ponatur ut contingat. 1. & ubi percutit ſup. d c. fiat puctū. 11.
Et ponatur ut contingat. 2. Et ubi percutit ſup. d c. fiat puctū. 12. Et po
natur ut contingat. 3. Et ubi percutit ſup. d c. fiat puctū. 13. Et ponatur

ut contingat · 4 · & ubi percutit ſup. dc · fiat punctū · 14 · Et ponatur ut contingat · 5 · & ubi percutit ſup. dc · fiat punctū · 15 · & ponatur ut contingat · 6 · & ubi percutit ſup. dc · fiat punctū · 16 · & ponatur ut contingat · 7 · & ubi percutit ſup. dc · fiat punctū 17 · & ponatur ut contingat · 8 · & ubi percutit ſup. dc · fiat punctū · 18 · Et ponatur ut contingat · 9 · Et ubi percutit ſup. dc · fiat punctū · 19 · Et ponatur ut contingat 10 Et ubi percutit ſup. dc · fiat punctū · 20 · Vt uero uaſis ipſius ore uel labri latitudo conſtet ponatur filū contingens · Rx & ubi ictū facit ſup. dc · 21 · ſignetur Ex inde alter circini pes ponatur ſup. d · cū altero quidem circulatio fiat que finē pedi ſtabilis in utraque parte contingat Ponatur & inſuper alter circini pes ſup. p · alter uero circulum ſua orbiculatione deſignet qui tangat · 11 · & ſup ponatur · q · & cū altero circulus fiat q · 12 · contingat Et ſup ponatur · r · Et cū altero circulus fiat q · 13 · tangat & ſup ponatur · ſ · & cū altero circulus fiat qui · 14 · tangat Et ſup ponatur · t · Et alter pes circulū ſcribat · q · 15 · tangat Et ſup ponatur · u · & cū altero ſignetur circulus q · 16 · tangat Et ſup ponatur · x · & alter pes orbem faciat q · 17 · contingat Et ſup ponatur · y · & cū altero deſcribatur circulus q · 18 · contingat Et ſup ponatur · z · & alter pes circūferatur deſignans circulū q · 19 · contingat Et ſup ponatur · 7 · Et alter pes circūferratur deſignans circulum q · 20 · attingat Et ſup · z · alia circūferentia deſcribatur que 21 tangat · Fiat poſt hec contorniū per modo circulorum quos conſtat poſitos eſſe in refrigeratorio uaſe quod ſup menſam ſtare atque eminere uideretur in dato termino ut ſupius faciendum propoſuimus · At ſi tibi cordi eſſet / ut id uas faciebus conſtaret / partiare circulos tot in partes quot uis eſſe facies quas facturus ſis cum arctatione in parte interriore circulorum eius craſitudinis quam uis eſſe refrigeratorium quod intendis · ~


C
A
B



Cum ab alto loco veluti testudine laquearib(us) fornice pendente anullu(m) id est
qui pendere videatur facturus sis hunc servabis modu(m) v(idelice)t designabis
primo anullu(m) p(ro)pria in forma qui tantus sit q(uan)tu(m) tibi faciendu(m) p(ro)posueris ac
sedecim in partes cu(m) secabis vel totidem plures q(uo)d inter se alia alie equalitate respo(n)
deant. Deinde Trahes linea(m) recta(m) q(uo)d parte inferiori anullu(m) tangat & .b c. linea
noncupetur qua(m) anulus contingat in puncto .d. post divides .d c. in puncto .e.
et sup(er) .e. p(er)pendicularem conduces tanta extensione q(uan)ta ipse diameter est q(ui)
anulu(m) dividit Et deinceps iuxta hanc produces aliam tam in longu(m) ut
anuli in forma p(ro)p(ri)a crasitudinem equet ac portiones omnes anuli p(ro)p(ri)as for
mam habentes que .16. sunt extendes equidistantes .a b c. partientes anulli
crasitudinem .e .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8. he divisiones a maiori circulo venient
ip(s)i(us) anuli Que aut(em) in minori sunt circulo & partem interiore(m) occupant
secabu(n)t crassitudine(m) in .11 .12 .13 .14 .15 .16 .17 .18. Dividas insup(er) latitu
dine(m) ip(s)am cu(m) recissione medij que partiat(ur) .e c. ad rectos angulos in puncto
.f. que sit .f g. ita ut sub .e. transeat media .f g. Duces & p(er)pendicu
larem sup(er) .b. linee .b c. que tanta sit q(uan)tu(m) distare vis sub laquaribus ap(p)e(n)
dente anulo que inde visurus sis Sit q(uo)d ea linea .ab. & in puncto .a. q(uo)d
oculu(m) esse propono in acum cu(m) fillo firmabis id q(uo)d sup(er) pones .f c. que .g.
contingat & ubi cedit sup(er) linea(m) .f c. facias punctu(m) .8. Et ponas fillu(m) ut
tangat .7. & ubi percutit sup(er) linea(m) .f c. scribas .7. Et ponas fillu(m) ut
tangat .6. & ubi ictu(m) facit sup(er) linea(m) .f c. signes .6. & pones fillu(m) sup(er)
.5. & ubi percutit sup(er) linea(m) .f c. signes .5. & ponas fillu(m) sup(er) .4. & ubi pul
sabit sup(er) linea(m) .f c. signes .4. Et ponas fillu(m) sup(er) .3. & ubi cedet sup(er)
lineam .f c. signes .3. Et ponas fillu(m) sup(er) .2. & ubi p(er)cutit sup(er) linea(m) .f c.
signes .2. Des insup(er) uni extensione(m) q(uo)d p(er) has transitu(m) h(abe)at v(idelice)t .2 .3
.4 .5 .6 .7 .8. lineas equidistantes .f g. que tantu(m) infra q(u)antu(m) supra
p(er)transeant. Capias inde mediu(m) partem diametri eius circuli qui maior
in anulo est ~~an~~ ponas q(uo)d illam sub linea .b c. sup(er) linea(m) q(uo)d ab .f. se extendit
sit q(uo)d .f. &   Sumas & q(uan)ta est media pars a .4. ad .5. in linea .f g. de
scribas q(uo)d eam sub .f. q(uo)d erit .f. & 20 Sumas & q(uan)tu(m) est a .4. ad .3. in li
nea .f g. id q(uo)d signes sub .20. quod fiat .20. & .22. Sumas & q(uan)tu(m) est
a .3. ad .2. id q(uo)d scribes sub .22. quod sit .22. & .24. Infigas acu(m) cu(m)
fillo sup(er) .b. fillu(m) q(uo)d extendas sup(er) linea(m) egredie(n)te(m) ab .8. contingentem
.20. linee .f. & .26. & ubi tangit linea(m) ab .8. fluente(m) signes .34. Extendas

& fillũ ut tangat .22. & ubi tangit lineã ~~a b~~ á 2. recedentẽ scribas .22. & ũ tatũ facit in linea ueniente á .7. signes .32. Extendas ut .24. tangat & ũ tangit lineam q̃ exit á .3. facies .24. & ubi pcutit sup lineã egredientẽ á .6. ponas .30. Et extendas ut tangat .26. & ubi pulsat sup lineã q̃ á .4. uenit sigs .26. & ubi tactũ facit in linea se mouente á .5. scribas .28. Videas subĩde qñtũ est ab .f. ad .20. id q̃ ponas sup .f. q̃ sit .f. & .21. & quantũ est á .2. ad .22. id q̃ ponas sup .2. & 23. scribas Et qñtũ á .3. ad .24. id q̃ sup ponas .3. & .25. signes & qñtũ est á .4. ad .26. id q̃ sup ponas .4. & .27. scribas Et quantũ est á .5. ad .28. & id ponas sup .5. cũ puncto .29. & qñtũ est á .6. ad .30. & id ponas sup .6. cũ signo .31. & qñtũ est ad .7. ad .32. & id ponas sup .7. cũ signo .33. Ac deinde ptrahas .20. & 22.22. & 24.24 & 26.26 & 28.28. & 30.30. & 32.32. & 34. ~~34.34~~ & 23.23 & 25.25 & 27.27 & 29.29 & 31.31. & 33.33. & 35. ~~35~~ qui erit circulus p̃mus Nũc pro interiori circulo qui minor est extendas diuisiones suas equidistãtes .a .b .c. ac diuidentes .f .g. in punctis .ii .12 .13 .14 .15 .16 .17 .18. figas post hec acum filo sup punctũ .a. ac fillũ ita ducas ut .18. tangat & ubi tangit lineam .f.c. p puncto .18. scribas Et duces fillũ ut .17. tangat & ubi pcutit sup lineam .f.c. .17. signes Et duces ut .16. tangat & ubi percutit sup lineã .f.c. .16. ponas Et ducas ut .15. tangat & ubi tãgit sup lineam .f.c. .15. scribas Et ducas ut .14. tangat & ubi pcutit sup lineã .f.c. .14. signes Et ducas ut .13. tangat et ubi cedit lineã .f.c. .13. signes & ducas ut .12. tangat & ubi tangit lineã .f.c. .12. ponas & ducas ut .ii. tangat & ubi cedit lineã .f.c. .ii. scribas. preterea hec oĩa ducas signa q̃ positionẽ habent ĩ linea .f.c. cũ equidistãtia ab .f.g. & contactu circuli qui fact⁹ est Assumas identidẽ qñtũ est dimidium diametri eius circuli intra anullũ est ab .f. & .14. linee .f.g. id q̃ ponas sup .46. q̃ sit .46. & .40. Videas qñtũ est ab .f. ad .13. id q̃ sup ponas .46. & .42. signes Statuas qñtum est ab .f. ad .12. id q̃ ponas sup .2. .46. & .44. signes q̃ sit .46. & .44. Habeas post hec acũ cũ filo quam afigas puncto .b. fillũ q̃ ita ducas ut .14. contingat ubi ũ ictum facit in linea ab .ii. ueniente .40. scribas Et ubi percutit lineã q̃ á .18. fluit ponas .54. Et ducas ut tangat .42. & ubi tactũ habet in linea q̃ á .12. uenit .42. scribas & ubi tangit que á .17. oritur .52. ponas Et ducat ut tangat .44. & ubi pulsat lineã á .13. puenientẽ

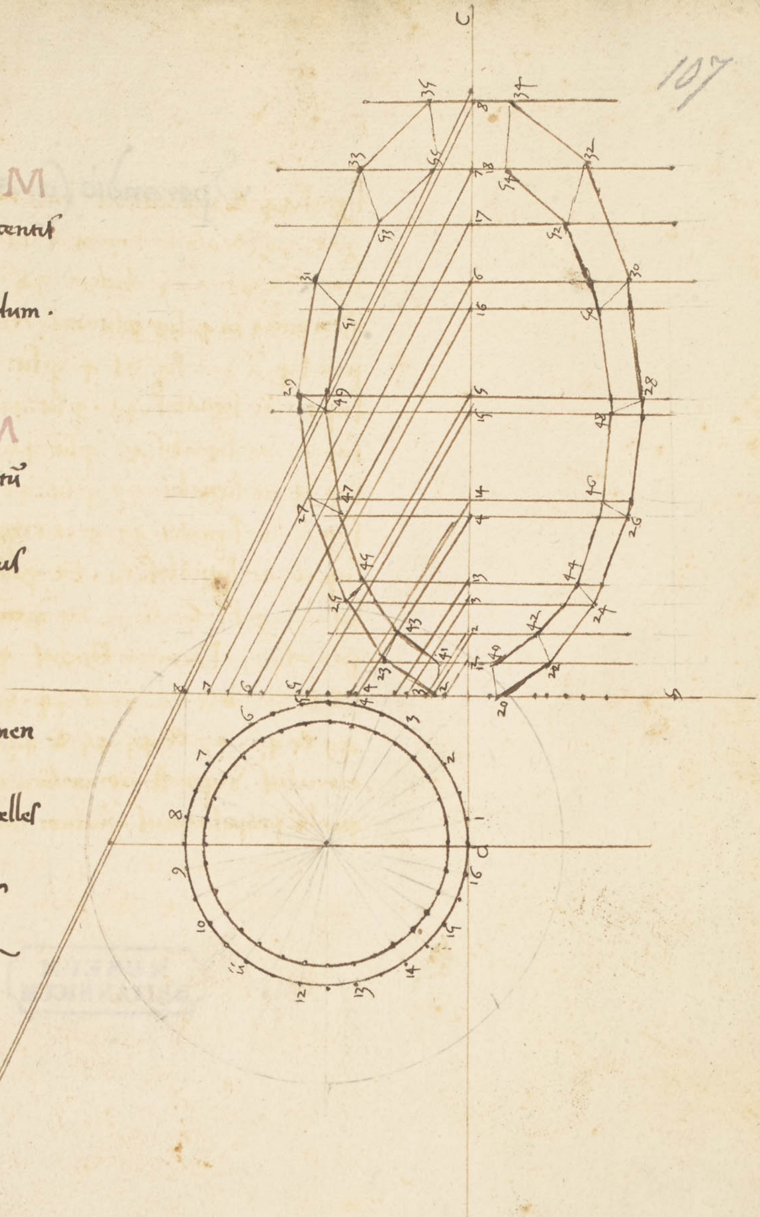
signes .44. & ubi adiacet linee recedenti á .16. scribas .50. Et ducas ut tan-
gat .46. & ubi se firmat in linea que á .14. venit facias .46. & ubi tangit
lineam fluentem á .15. ibidem .48. scribas. Cum hec feceris assumptum est hec
quanta omnia ea que super positurus. Assumes igitur primo quantum est ab .11. ad 40. &
pone super .11. ac signabis .4. quod sit .40. & 41. Et quantum est á 12. ad 42. & pones
super .12. ac signabis .43. quod sit .42. & .43. Et quantum est á .13. ad .44. & pones
super .13. ac signabis .45. quod sit .44. & .45. & quantum est á .14. ad 46. & pone
super .14. ac signabis .47. quod sit .46. & .47. & quantum est á .15. ad .48. & pones
super .15. ac signabis .49. quod erit 48. & .49. Et quantum est á .16. ad .50. et pones
super .16. ac signabis .51. Et quantum est á .17. ad .52. & pones super .17. ac sig-
nabis .53. quod sit .52. & .53. Et quantum est á .18. ad .54. & pones super .18. ac si-
gnabis .55. Demum habebis .40 & 42. 42 & 44. 44 & 46. 46 & 48.
48. & 50. 50 & 52. 52 & 54. 54 & 55. 55. & 53. 53 & 51. 51. & 49.
49 & 47. 47 & 45. 45 & 43. 43 & 41. & 40 Hic est interior anuli
circulus. Superest ut amborum circulorum angulos ~~reseces~~ reseces ut talem
qualem proposuimus anulum habeas finis :~

AD AUTOREM

Tandem finis adest operis tam multa docentis
Signa figurarū titulis deducta probatis
Iam hec in mediū / reddas hoc arte legendum .
Ut sua scriptori reddatur gloria tandem

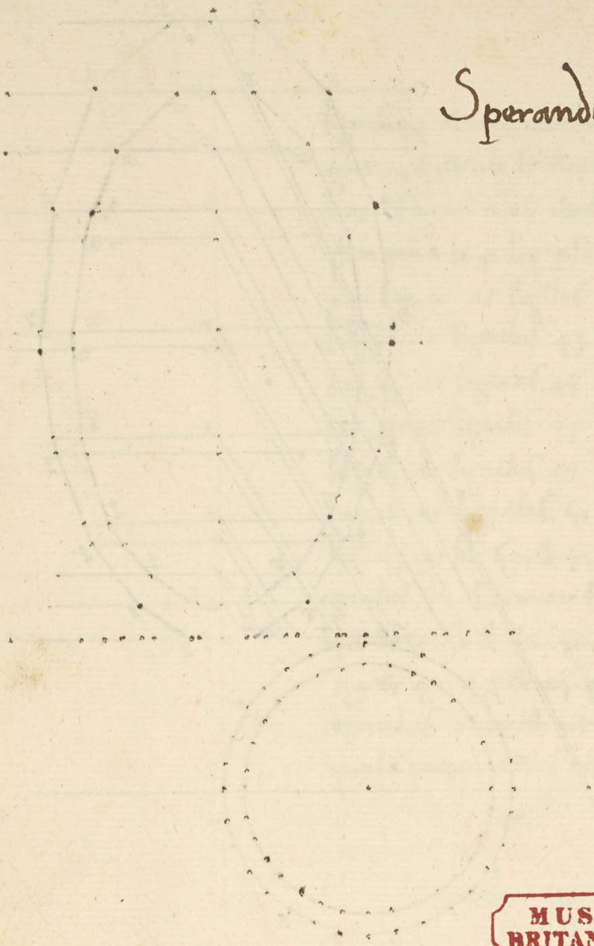
AD LECTOREM

Qui legis egregij pictoris ab arte profectū
Hoc opus inuidie comprime dicta male
Et dic admirans iam dudū nobile munus
Auxilio cui ars preciosa uenit
Ingenij uires animi sapientia uirtus
Perpetue comites sunt tibi petre satis
Tu celebras burgi iam cuncta ꝑ oppida nomen
Italie et clarū reddis ab arte tuum
Tu decus es nostrū, Sequimur tua signa rebelles
His quinque tenent castra inimica tuis
Sit tibi uicta comes prefixis amplius annis
Perfruar ut tanto te superante bono :~



A

Sperandio Caualchabo da Mātua . . 1531 :



MUSEUM
BRITANNICUM